За рулем

6 июнь 2000

http://www.zr.ru E-mail: info@zr.ru

СПАСИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО МОСКВЫ

"ПАДЖЕРО III" СПЛОШНЫЕ НОВАЦИИ



Криминал Половина масел – подделка! **Кто кого?** Тягается УАЗ с "Нивой" **Своими силами** Вентилируемые диски – на «Самару» **К морю** Магистраль М4 "Дон"

114604

СПИДОМЕТР УДАЧИ с. 122

Уважаемые читатели! Раз в месяц, в первую среду вы можете через Интернет (http://www.zr.ru) и по телефону (095) 207-10-58 с 10 до 19 часов обратиться к главному редактору ЗР Петру Меньших и сразу же получить ответ.



Хотелось бы знать, как вы относитесь к проекту нового КоАПа? **ИННА.**

Крайне важно, чтобы документ, регламентирующий жизнь водителей, не просто определял ответственность за то или иное нарушение, а регулировал взаимоотношения между автомобилистами и сотрудниками ГИБДД.

В начале мая я проехал 3000 километров за рулем и в какой уже раз убедился: то, что происходит на наших дорогах, иначе как вопиющее безобразие не назовешь. Инспекторы, прячась в засаде или в открытую, ищут добычу (как понимаете, не только среди нарушителей). При этом не видно работы по организации движения, помощи автомобилистам (там, где возникали сложные ситуации на дорогах – пробки и т. п., – ни одного сотрудника ГИБДД не было видно). На мой взгляд, решить эту проблему можно, только исключив непосредственное общение нарушителя с автоинспектором, как это принято в автомобильных странах.

В обязанности сотрудников ГИБДД должны входить лишь контроль, фиксация нарушений, их доказательство, а наказание – дело судебных органов. В проекте КоАПа это присутствует, но касается лишь некоторых серьезных нарушений. Правда, теперь инспектор не вправе будет изымать водительское удостоверение, но соблазн "договориться на месте" остается.

Есть в проекте Кодекса и другие положения, которые могут усложнить жизнь водителей. Я надеюсь, к моменту принятия документа многие из них будут устранены. По крайней мере, три тысячи поправок (в том числе и те, которые предлагал "За рулем"), внесенные депутатами, показывают, что Дума стремится принять взвешенное решение. Только стоит ли придавать такое уж всеобъемлющее значение одному-единственному документу? Выполнять его будут те же люди, с теми же далеко не всегда чистыми устремлениями. Поэтому надо говорить об изменении принципов работы ГИБДД, о ее кадрах. Пока же, кроме нового названия и пустых деклараций, в этой структуре все по-прежнему удручающе.

Я не языковед, но все-таки остаюсь в легком недоумении по поводу названий автомобилей в транслитерации на русский язык. Первое, что приходит на ум – это "КугУар" и "Ленд-КрЮЙзер" (постоянно). Забавно видеть слово "Кугуар" (с двумя буквами "у") по соседству с фотографией, на которой написано "Cougar"). Насчет "КрЮЙзера" вопрос более тонкий, но никакого "и краткого" в произношении этого слова нет и не было никогда! **СЕРГЕЙ.**

Я уже касался этой темы в одной из "первых сред". Проблема транслитерации – из числа вечных. Мы руководствуемся двумя принципами: звучанием слова на языке оригинала и устоявшимся написанием, если название автомобиля совпадает с общепринятым географическим, названием животного и т. п. Кугуар – тот самый случай: это даже не перевод, а принятое в русском языке название "кошки". А насчет "крюйзера" вы, пожалуй, правы: древний "зарулевский" вариант написания стоит пересмотреть.

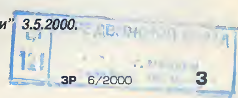
Огромное количество технических неточностей... просто шокирует. Перечитайте внимательно статью "Фонтанка" обещает сэкономить" (ЗР, № 4 – **ред.***). На фоне такого подхода статьи об истории журнала и верности традициям звучат фальшиво.* **СЕРГЕЙ.** *(Этот вопрос поступил незадолго до "первой среды")*

С "Фонтанкой" действительно возникли проблемы. Ее создатели сэкономили слишком много топлива, чем вызвали неудовольствие нефтяных магнатов Петербурга. В настоящее время криминальные структуры проводят насильственное изъятие подобных изделий. Впрочем, не все так страшно – вы, Сергей, не первый, кто попался на нашу первоапрельскую "удочку" (см. ЗР, 2000, № 4, с. 225; № 5, с. 4). И спасибо за теплые слова про традиции.

Не так давно в телевизионном ток-шоу попытались выяснить мнение "народа": нужна ли России собственная автомобильная промышленность с ее устаревшими и кое-как собранными машинами? Хотелось бы знать ваше мнение. **ОЛЕГ.**

Жизнь показала: надежды на богатого иностранца, который задорого купит, к примеру, ВАЗ и вскоре запрудит страну машинами новейших моделей, – утопия. Крупные фирмы наиболее охотно создают предприятия "с чистого листа" в странах, где автопрома нет вовсе, либо там, где рыночная экономика развивается в целом более успешно, чем в России. Тем не менее и "Форд", и ФИАТ, и "Рено" не отказываются от своих русских проектов – но при этом не стремятся тесно увязывать их с нашим "старым" автопромом. Чтобы достичь конкурентоспособности, нужно реорганизовать традиционные заводы, выделять специализированные производства, делать их более управляемыми, мобильными, восприимчивыми к прогрессу – и, в конечном счете, привлекательными для стратегических партнеров. Задача крайне сложная, поскольку требует не только материальных, но и немалых интеллектуальных ресурсов. Видимо, это имел в виду первый генеральный директор АвтоВАЗа В. Поляков, сказав недавно: "Слабая работа рождает слабых людей, сильная – рождает сильных". Нашему автопрому, его людям предстоит неслабая работа!

Диалог без сокращений представлен в Интернете по адресу: http://www.zr.ru в разделе "Конференции" 3.5.2000.
В апреле страницу "За рулем" в Интернете посетило 65 744 человека.



ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ: ИЮНЬ





ФОТО НОМЕРА

Дорога с усовершенствованным покрытием в 70 километрах от Москвы.

Фото Александра ПОЛУНИНА



За рулем

Издается с апреля 1928 года

Учредитель ОАО "За рулем"
Генеральный директор Виктор ПАНЯРСКИЙ
Главный редактор Петр МЕНЬШИХ

Формат 207x270 мм.
Отпечатано в типографии ILTE (Италия) компанией OTA Media
Выходит один раз в месяц
ТИРАЖ сертифицирован Национальной тиражной службой
390 000 экз.
Адрес редакции: 103045, Москва, Селиверстов пер., 10, тел. 207-23-82, 207-19-42
телефакс 208-00-70.
телефонные опросы тел. 973-01-14

E-mail: info@zr.ru http://www.zr.ru
Сервер "За рулем" размещен в компании "МТУ-Информ", тел. (095) 258-78-78 http://www.mtu.ru
Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Рег. № 0110728

Подписаться на журнал можно во всех отделениях связи СНГ.

Цена одного экземпляра по каталогу "Роспечать" – 30 рублей, розничная цена – свободная.
Подписной индекс издания на полгода 70321, на год 72390.

АКСЕЛЕРАТЫ



В Ульяновске приступили к выпуску новой модели популярного вседорожника с увеличенной до 2760 мм базой – УАЗ-3162. Подросший "козлик" теперь безропотно везет девять (!) человек или 800 кг груза. С 10-ступенчатой трансмиссией груженый автомобиль легко вскарабкается на крутой склон, а выбравшись на шоссе, даст фору многим отечественным легковушкам, разгоняясь до 150 км/ч. Пока выпускаются две впрысковые модификации: 31622 с двигателем ЗМЗ-4092.10 объемом 2,7 л и мощностью 136 л. с. и 31625 с двигателем УМЗ-4213.10 объемом 2,9 л и мощностью 105 л. с. Всего в 2000 году планируется выпустить 200 машин.

"ПОЛЕЗНЫЕ СТРАНИЦЫ" – НАРАСХВАТ


Распространители "Полезных страниц" на улицах столицы.

Еще до выхода очередного сборника "Полезные страницы" начинается ажиотаж – телефонные звонки, визиты в магазины Торгового дома "За рулем", издательство, редакцию. Столичные автомобилисты боятся остаться без самой последней, позарез нужной им информации. О продаже автомобилей, запчастей, расходных материалов. Об услугах автосервиса, шиноремонта, об адресах, телефонах, которые всегда должны быть под рукой. А еще о том, как обслуживать свой автомобиль, справиться с поломками, как проехать в любую точку Москвы и о многом другом, что представлено в каждом выпуске "Полезных страниц". Недавно вышел и распространен среди московских водителей уже шестой сборник – весна-лето 2000 года. Автомобилисты Санкт-Петербурга этой осенью получат свое издание "Полезных страниц".

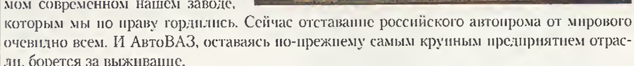
Еще в советские времена за рубежом было закуплено оборудование для производства двигателей к "Москвичу" на 600 млн. долл. Однако новый моторный завод в Москве так и не был пущен. Президент РФ Владимир Путин подписал постановление о передаче этого оборудования на Уфимский моторостроительный завод. Генеральный директор АО "Ижмаш" Владимир Городецкий по этому поводу заявил, что через два-три года надеется получить новые двигатели из Уфы. На эти же уфимские агрегаты рассчитывают и на самом "Москвиче".

АВТОВАЗУ – НОВУЮ ДОРОГУ



В Тольятти достойно отпраздновали 30-летие выпуска первых автомобилей. Юбилей "копейки" стал поводом не только для торжеств, но и для серьезных размышлений о будущем предприятия.

Когда-то автомобиль ВАЗа совершил переворот в жизни страны: это была самая передовая наша машина, построенная на самом современном нашем заводе, которым мы по праву гордились. Сейчас отставание российского автопрома от мирового очевидно всем. И АвтоВАЗ, оставаясь по-прежнему самым крупным предприятием отрасли, борется за выживание.



Редакция журнала "За рулем" поздравила коллектив АвтоВАЗа с праздником и подарила картину народного художника СССР Николая Присекина "Новая дорога". Мы надеемся, что Волжский автомобильный завод найдет свой путь в современной России.

ТРЕТИЙ СТАРТ "КОРСЫ"

Компания "Опель" готовится к осенней премьере новой, третьей по счету "Корсы"; этот мировой бестселлер известен также под марками "Воксхолл" (Англия) и "Шевроле" (Бразилия). Модель 1993 года, выпускаемая ныне одиннадцатью (!) заводами на пяти континентах, знакома автомобилистам в 80 странах и растиражирована более чем в 6 млн. экземпляров – это вдвое превышает объем выпуска "Корсы" первого поколения (1984–1993 гг.).

Сохранив преемственность облика, новая машина приобрела более динамичные черты. Кузов (трех- или пятидверный хэтчбек) сделан из полностью оцинкованной стали; по жесткость на скручивание на треть выше, чем у нынешнего. База увеличена до 2491 мм – салон стал просторнее. Среди новинок – турбодизель с непосредственным впрыском (1,7 л, 48 кВт/65 л. с. или 55 кВт/75 л. с., в зависимости от степени наддува). Бензиновые моторы – рабочим объемом от 1,0 (43 кВт/58 л. с.) до 1,8 л (92 кВт/125 л. с.). Коробка "Изитроник" с автоматизированным переключением явно придется по душе прекрасной половине покупателей (в Германии, например, среди владельцев "Корсы" 63% женщин).



Ученые Фраунгоферовского института физических средств измерения (Мюнхен) создали уникальный прибор для мгновенного определения содержания CO и NO_x в выхлопных газах. До сих пор лучшим образцам требовалось для измерения несколько сотен миллисекунд, тогда как система DEGAS III (Dynamic Exhaust Gas Analyzer System – система динамического анализа выхлопных газов) засасывает пробу за 20 мс и уже через 5 мс дает ответ. При таком быстродействии удается различить качество рабочей смеси в каждом цилиндре, а значит – определить правильность работы конкретных клапанов, форсунок, свечей. Возможно, в скором времени DEGAS сможет заменить лямбда-зонд, так и не научившийся переваривать этилированный бензин.

ВТОРОЕ ПРИШЕСТВИЕ

Вторая попытка "Ситроена" потеснить конкурентов на российском рынке может оказаться удачнее первой. Речь идет, в частности, о прошедшей в России презентации нового однообъемника фирмы – автомобиля "Ситроен-Ксара Пикассо" (ЗР, 1998, № 12). Это просторный семейный минивэн, созданный на базе "Ситроена-Ксара": багажник объемом 550 л, три раздельных кресла для задних пассажиров, которые можно сложить и вынуть из салона, как чемоданы, бензиновый двигатель объемом 1,8 л и мощностью 115 л. с. Машина умеет голосом извещать водителя о чрезмерно высокой скорости и менять коэффициент усиления рулевого управления в зависимости от режима езды. Базовая цена – 19 500 у. е. – вместе с 12-летней гарантией от коррозии делают машину вполне перспективной для России.

НА ПОВЕСТКЕ – НОВАЯ "СЕМЕРКА"

Появление нового "Мерседеса" С-класса, а затем полноприводной "Ауди-А8" вызвали изменения в этом секторе автомобильного рынка отнюдь не в пользу нынешней "семерки" БМВ. Новая топ-модель из Баварии, видимо, несколько запоздала – ее дебют назначен лишь на конец этого года,


Рисунок Александра КРАСНОВА

хотя не исключено, что это произойдет только в Женеве, в следующем году.

Новая "семерка" БМВ (кодовое название E65) выглядит тяжеловеснее предшественницы – в ней видны стилевые элементы концепта Z9: похожий передок, массивные боковины. Длина новинки – 4930 мм.

Новое семейство включит в себя пять базовых модификаций с бензиновыми моторами и дизелями. Диапазон мощностей от 193 л. с. (шестицилиндровый, трехлитровый дизель) до 330 л. с. (V-образный, 12-цилиндровый, 5,4-литровый бензиновый). На испытательных стендах тем временем заканчиваются тесты 7,2-литрового 16-цилиндрового двигателя мощностью 520 (!) л. с. В качестве стандартного оборудования на "семерке" будет автоматически (с помощью инфракрасных лучей) или вручную управляемая пневматическая подвеска.

В столичной Думе подготовлен законопроект "О мировых судьях в городе Москве", разработанный в соответствии с федеральным законодательством. На 384 судебных участках будут среди прочих разбираться злободневные для всех водителей дела об административных правонарушениях.

А КАК В "ЕВРОПАХ"?

Родная ГИБДД любит устраивать декады и месячники: "чистый автомобиль", "экология", "дети на дорогах" и т.п. Водители воспринимают эти акции, как очередную операцию "Вихрь-Антитеррор" – будут тормозить, проверять и штрафовать. В "европах" все делается "немножко" по-другому. Вот, скажем, в мае по всей Германии объявили "Недели проверки шин". Думаете, дорожной полиции вменили в обязанность тормозить всех подряд? Бог с вами: никакой бюргер не потерпел бы подобного от властей! Просто всех автолюбителей пригласили посетить в течение четырех недель одну из 30 000 СТО, где специалисты совершенно бесплатно проверят состояние покрышек, если надо подкачают, дадут рекомендации. Вот так бы у нас.

"ДЮПОН" НАУЧИТ КРАСИТЬ

Крупнейший химический концерн "Дюпон" незаметно проникает во многие сферы нашей жизни. Достаточно сказать, что его авторство распространяется на такие материалы, как нейлон, лайкра, тефлон, майлар, кевлар... При лечении не обойтись без его лекарств, а при ремонте автомобиля – без его красок. Тем более, что теперь концерну принадлежат "Штандокс" и "Шпис и Хеккер". А начиналось все 200 лет назад, между прочим, с... пороха для американской армии.

Теперь концерн намерен создать сеть бесплатных (!) учебных центров в России, где любой автомобильный



маляр сможет за неделю повысить квалификацию и освоить самые современные методы работы с красками фирмы. При этом не ставится условие, чтобы там, где он работает, уже использовали или обещали применять впоследствии дюпоновские материалы. Расчет на другое: поработав с ними хотя бы неделю, обучаемый уже не захочет все делать по старинке и станет клиентом фирмы. Первый учебный центр в Москве обошелся "Дюпону" в полмиллиона долларов.

ЗАСЛУЖЕННЫЙ ПРАЗДНИК!

В конце февраля этого года министр обороны Российской Федерации подписал приказ о праздновании 29 мая Дня военного автомобилиста. Именно в этот день девяносто лет назад в Санкт-Петербурге появилась первая Учебная автомобильная рота, которая стала родоначальницей всех автомобильных частей российской армии. Подвиги военных водителей, механиков, ремонтников на полях сражений Великой Отечественной и других войн, а также в мирное время достойны уважения и памяти – они заслужили этот праздник. В 2000-м его отметили в первый раз. Наши поздравления!



Скорость – 100 км/ч

СЖИМАЕТСЯ

О необходимости третьего автомобильного кольца в Москве заговорили еще полвека назад. Но только в конце 90-х годов в столице развернулась гигантская стройка.

Игорь МОРЖАРЕТТО

ИСТОРИЯ: ШАГ ВПЕРЕД, ДВА – НАЗАД

Работа над первым проектом третьего транспортного кольца, говорят, началась сразу после войны, еще при Сталине. Но "тему" сочли неактуальной и надолго положили под сукно. Второй раз о кольце вспомнили в начале 70-х, когда утверждали очередной генеральный план развития Москвы и даже успели построить небольшой участок трассы – эстакаду над путями Октябрьской железной дороги от площади Рижского вокзала до Бакунинской улицы – да еще реконструировать Сущевский вал. На этом по разным причинам строительство остановили: в районе Бакунинской стеной на защиту Лефортовского парка стали жители Москвы, ну а главное – начались перебои с финансированием... Словом, идею снова надолго "похоронили".

И вот в начале 1998 года, сразу же после завершения реконструкции Московской кольцевой автодороги (МКАД), правительство Москвы взялось за строительство третьего кольца. Решение об этом стали выполнять прямо-таки молниеносно: подготовительные работы стартовали уже в январе 1998 года – до того, как появилась проектная документация! Сегодня практически круглосуточно идут работы на южном участке трассы, от несуществующего пока Московского международного делового центра "Сити" (его строят рядом с "Экспоцентром" на Красной Пресне) до Автозаводского моста. Генеральным заказчиком выступает здесь ООО "Организатор", генподрядчиком – корпорация "Трансстрой" (бывшее Министерство транспортного строительства СССР).

ВЛАСТЕЛИНЫ КОЛЕЦ

Здание в центре Москвы, где находится офис "Организатора", чем-то напоминает штаб боевых операций: разрываются от звонков бесчисленные телефоны, в кабинетах бурно что-то обсуждают, по коридорам носятся посыльные. Несколько раз в месяц сюда приезжают мэр и его зам, непосредственно курирующий "стройку века", – надо все время контролировать ход работ и "придавать должное ускорение". Хотя и без этого строительство движется гигантскими темпами.

– Сейчас основные работы развернуты на участке малого кольца длиной 10,5 км – от Автозаводского моста до "Сити", – рассказывает генеральный директор "Организатора" Геннадий Муравин. – За два года мы уже сдали 4,5 км трассы. Но учтите, на этой трассе дороги – это всего лишь 800 м, остальное – тоннели, мосты, эстакады и другие искусственные сооружения. Здесь будут идеальные условия для автомобилистов: ни одного радиального пересечения, ни одного светофора (кроме тех, что захочет поставить ГИБДД для борьбы с нарушителями). Все пешеходные переходы пройдут либо над трассой, либо под ней. Разрешенная скорость движения будет такая же, как и на МКАД, – до 100 км/ч.

По уже практически готовой развязке на Ку-

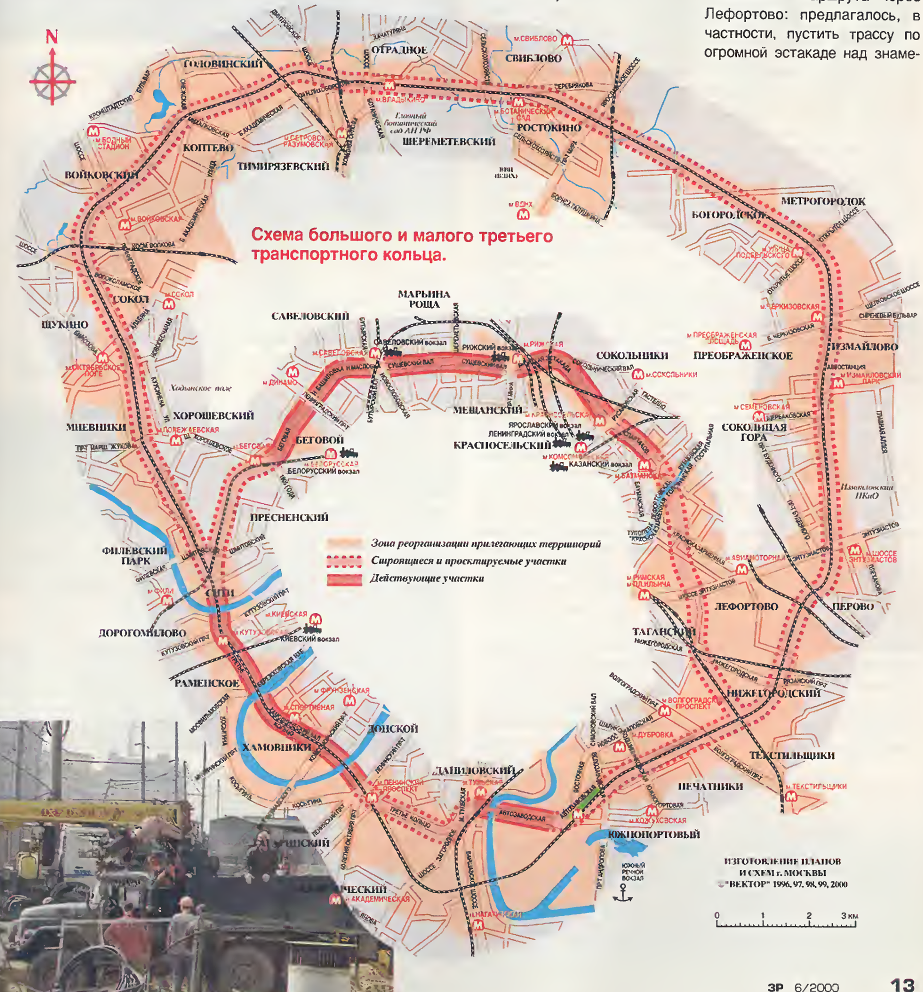
ТРЕТЬЕ КОЛЬЦО

Участок	Протяженность	Срок сдачи (год)
От "Сити" до Звенигородского ш.	2 км	середина 2000
От Звенигородского ш. до Беговой ул., 1 путепровод	1,5 км	2001
Реконструкция ул. Н. Масловка		2-я половина 2000
Реконструкция ул. Сущевский вал, тоннель на пересечении с Шереметьевской ул.		2000–2001
От шоссе Энтузиастов до Волгоградского пр., 2 эстакады	4 км	2002
От Волгоградского пр. до Автозаводской ул., 8 эстакад, 1 путепровод	4,6 км	2001
От Автозаводского моста до "Сити" (весь участок)	9 км	2002
От Бакунинской ул. до ш. Энтузиастов, тоннель под Лефортово	4 км	2005–2006

ТРЕТЬЕ КОЛЬЦО

тузовском проспекте можно судить о будущем третьем кольце. Все повороты и развороты – только под землей, хотя, по мнению строителей, можно было "взметнуться эстакадами и сделать все развороты на уровне трех-пяти этажей". Но у правительства Москвы были другие резоны. Общая длина тоннеля составила 610 м (опять-таки особое мнение строителей: можно было просто "поднырнуть" под Кутузовский и тогда длина не превысила бы 100 м).

Самый сложный участок третьего кольца – от Бакунинской улицы до шоссе Энтузиастов. С начала 80-х годов рассмотрели более 50 вариантов возможного маршрута через Лефортово: предлагалось, в частности, пустить трассу по огромной эстакаде над знаме-







нитым парком или по неглубокому тоннелю. После долгих споров остановились все-таки на полноценном тоннеле, который пройдет непосредственно под запретной зоной на глубине от 16 до 35 м.

Говорят, на таком варианте настоял мэр Лужков: это хоть и на треть дороже "обходного" тоннеля, но меньше всего потревожит как памятники архитектуры, так и жителей окрестных домов, под окнами которых не будут работать экскаваторы и греметь "бабы". Строительство этого тоннеля длиной 2,6 км, по которому через 5 лет в шесть рядов помчатся автомобили, обойдется городу (по предварительным подсчетам!) в 1 млрд. долл. (для сравнения: нынешний годовой бюджет страны – около 20 млрд. долл.).

Два параллельных тоннеля диаметром 14,5 м должен пробурить специальный щитовой комплекс из Германии (немцы выиграли тендер у конкурентов из Канады и Японии). Сейчас монстр высотой с пятиэтажный дом и длиной 200 м "вынырнул" из 2,5-километрового тоннеля под Эльбой в Гамбурге и почти год будет "отдыхать" (на самом деле – проходить комплекс профилактических работ) для броска на Москву. Будущей весной его погрузят на огромные баржи (вес отдельных частей превышает 200 т) и по воде отправят в нашу столицу. А для того, чтобы опустить комплекс под землю, уже в июне начнут копать шахту глубиной 34 м, размером 40 на 50 м. Кстати, только аренда этой махины обойдется городу в 35 млн. долл.

ПЛЮС НА МИНУС ДАЕТ ПЛЮС!

Что даст городу третье транспортное кольцо? После введения его в строй, по расчетам генерального проектировщика – Москомархитектуры, на 15–20% разгрузятся центр и Садовое кольцо – сократится поток транзитного транспорта через центральную часть города (попробуйте сейчас попасть, скажем, с Кутузовского проспекта на Варшавское шоссе, минуя центр, – никак не получится). По прогнозам, в целом по Москве станет значительно лучше экологическая обстановка – резко уменьшатся пробки в центре. В то же время условия жизни в непосредственно прилегающих к третьему кольцу районах не должны ухудшиться: уровень загрязнения, по расчетам ученых, останется в пределах санитарных норм, а уровень шума даже сократится (развязки уйдут под землю, а открытые участки трассы закроют шумозащитные стены). И еще одно очень важное обстоятельство: примерно 80% будущей трассы третьего транспортного кольца пройдет по малому кольцу Московской железной дороги. Сейчас двести метров справа-слева от ее насыпи – это, по сути, сплошная свалка в центре города. После ввода в строй кольца эти места станут осваиваться быстрыми темпами, появятся новые офисные здания, магазины, парки... Так что, вроде бы, одни сплошные плюсы.

Но есть и недовольные развернувшимся в столице гигантским строительством. И это не только несознательные водители, которые не думают о будущих, предназначенных прежде всего для них благах – пока что приходится стоять в многокилометровых пробках и проклинать все на свете (в ходе строительных работ многие магистрали еще больше сужены, а некоторые и вовсе перекрыты). Недовольны и жители прилегающих к трассе будущего кольца массивов.

– Конечно, первый этап строительства доставляет им огромные неудобства, – разводит руками Геннадий Муравин. – Мы это хорошо понимаем, но и люди должны сознавать: если сегодня не сделать третье кольцо, то через несколько лет город буквально задохнется от гари бесчисленных московских пробок, а движение будет вообще парализовано.

Тоннель под Кутузовским.

Эстакада над Киевской железной дорогой.



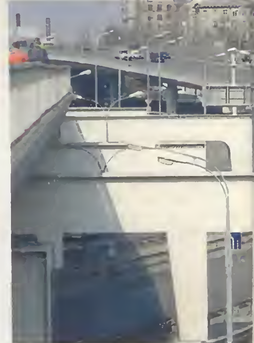


Фото Александра ПОЛУНИНА

Новый мост через Москву-реку в районе будущего "Сити".



Пешеходный мост "Багратион" ведет к "Экспоцентру".

Зато с кем нет проблем у строителей вовсе, так это с владельцами индивидуальных гаражей. Такое, помнится, возникло при строительстве МКАД, когда они встали на пути будущей трассы, и... проблема была решена, что называется, в зародыше.

– За шесть лет работы не было ни одного судебного иска против нас от владельцев гаражей, – говорит директор "Организатора". – Более того, те, на кого "наехала" наша дорога, считают это удачей: взамен ржавого железного гаража им бесплатно предоставляется новый, на полностью оборудованной и охраняемой стоянке, расположенной недалеко от старого места, как правило, под эстакадой.

...По плану "малое" кольцо должны замкнуть к 2006 году. Правда, строители, вдохновляемые московским мэром, обещают это сделать на год раньше – к 2005 году. Было бы здорово! Конечно, опыт "досрочно сданных" объектов несколько пугает, но строители уверяют, что если строго контролировать сооружение кольца, то до ближайшего ремонта пройдет никак не меньше 100 лет. Дожить бы!

И в заключение еще одна информация: уже начата разработка архитектурно-планировочных решений следующего, "большого" участка третьего кольца протяженностью 54 км. Его начнут строить в 2002-2003 гг., и пройдет оно по северным районам. Вот тогда-то заживем, господа водители!





Аферы

КРИМИНАЛЬНАЯ "МАСЛОБОЙНЯ"

Власти не в состоянии эффективно бороться с развитой индустрией подпольного производства моторных масел.

Дмитрий ЩЕГЛОВ

Независимые эксперты утверждают: на ростовском автомобильном рынке каждая вторая канистра масла – фальшивая. А Ростов-на-Дону с незначительной погрешностью отражает ситуацию по стране в целом. Процветание мошенников в околоавтомобильной индустрии, где доходы сравнимы с наркобизнесом, – факт очевиднейший. Преступники не сдают позиций, во многом, кстати, благодаря и нам с вами. О работе теневой "масляной" индустрии знает каждый ростовский водитель и, тем более, "органы". Однако жулики продолжают торговать, и их товар покупают вовсю.

Недавно сотрудники УБЭП Ростовской области объявили об аресте банды. Три члена семьи и наемные рабочие ударно разливали по канистрам масло и антифриз. Естественно, ни о каком соответствии этих продуктов стандартам речи не было. Тем не менее, "на вкус и цвет" различить фальшивки рядовой водитель вряд ли сможет. Этикетки как настоящие – с адресом реального производителя, всеми необходимыми данными и со значком Ростстандарта. Сколько молодчики произвели за свою карьеру, следователи не сообщают, но во время ареста у злоумышленников обнаружили КамАЗ, заполненный суррогатом.

Можно подумать, что ситуация легко поправима – взял и арестовал. На это уповать не стоит. Такие операции удаются нечасто. Дело в том, что для возбуждения уголовного дела милиция должна представить прокуратуре доказательства, что оборот теневого бизнеса был не меньше 42 тысяч рублей. Мошенники хорошо это знают и сбывают мелкие партии под носом у правоохранительных органов. Попытки привлечь таких к ответственности заканчиваются ничем. Надо полагать, в описанном случае действовал "источник информации", который помог поймать злоумышленников с поличным. Но ведь оптовые рынки, снабжающие фальшивым товаром целые регионы, обычно тоже имеют свои "источники информации". Эффективны только облавы, проведенные в полной секретности, но совершать их каждый день – не хватит сил.

Марки, под которыми продают фальсифицированное масло, разнообразны. Наиболее распространенные – недорогие отечественные. На втором месте – самые "раскрученные" и популярные у покупателей иностранные масла. Рынки заполнены не только продукцией местного разлива, но и заграничной – из Польши и других стран Восточной Европы и СНГ.

Какой бы ни была упаковка, ее содержимое почти всегда одинаково – отработанные или индустриальные масла (для станков и гидравлики). Естественно, для двигателей легковых автомобилей их использование совершенно недопустимо.

Еще одно пристрастие "бутлегеров" – антифриз. Даже приготовленный из необходимых компонентов в кустарных условиях, он порой непригоден. Для антифриза чрезвычайно важна точная пропорция составляющих. Кустарям заниматься такими тонкостями некогда и незачем. Если суррогат в двигателе замерзнет (бывает и такое!), то результат – замена блока цилиндров. В "лучшем" случае пострадают прокладки и детали из цветных металлов в системе охлаждения – например, проходится радиатор.

"Цеховики" ощутимо бьют по карману не только автолюбителей. Бюджет теряет поступления в виде налогов, увеличивается оборот "теневых" денег. Дилеры, по идее, также теряют прибыль: падает доверие к марке. Вот, казалось бы, союзники водителей в борьбе за качественное масло! Увы, государство занимает в этом вопросе слишком мягкую позицию. У контролирующих органов не хватает полномочий, к тому же они недостаточно защищены, чтобы эффективно действовать. Нет настоящей технической и законодательной базы для проверок заводов, посредников, продавцов. Инспекторы Госстандарта жалуются, что их откровенно "посылают" при вмешательстве "куда не надо". Но даже если такого продавца поймают за руку, тут же найдутся документы о приобретении товара в некоей фирме, конечно, липовой. В худшем случае недобросовестного продавца "накажут" штрафом, который окупится за несколько дней торговли.

Ну, а дилеры? Они ко всему этому удивительно равнодушны. Более того, некоторые из них не могут устоять перед соблазном получить сверхприбыль от торговли поддельными маслами и активно вовлекаются в этот процесс. Известна фирма, имеющая престижный магазин в центре города с кондиционными товарами и... подпольный цех с каналами сбыта



на оптовом рынке. "Фальшивомасленник" (похоже, пора вводить такой термин в русский язык) искушает дилеров, предлагая сотрудничество в сбыте продукции. Причем качество самодельных канистр часто почти не отличается от фирменного.

Вольно или невольно российские заводы иногда тоже способствуют теневикам. Отсутствие у них дилерской сети и продажа продукции через многочисленных оптовиков предельно усложняют контроль. Сказывается и отсутствие единого стандарта на канистры. Зачастую производителя окружает кольцо мафии. Вокруг одного из известных заводов в Ростовской области практически целый город промышляет изготовлением подделок масел на списанном устаревшем оборудовании, а для продажи используется заводская оптовая сеть. Рассказывают, что когда завод простаивал три месяца, поставки масла из города не уменьшились...

Главным инструментом жуликов всех времен и народов было знание человеческой психологии. Сметливые автолюбители, привыкшие не искать простых путей, к своей радости умудряются находить "такое же фирменное масло" в два раза дешевле, чем у "фирмачей". Преступники хорошо этим пользуются.

Объективно цена масла известного качества не может отклоняться от средней рыночной более чем на 15–20%. Да и масла высокого класса российского производства не намного дешевле импортных аналогов: основная часть их стоимости "сидит" в импортных присадках, которых в России не делают. Так что первая заповедь – не соблазняться дешевизной. Но это еще не все.

Ныне техника подделки канистр и бутылочек достигла небывалых высот: при огромных объемах сбыта фальсификаторам выгодно тратиться на изготовление качественной тары. Поэтому даже если вы не купили откровенную подделку с орфографическими ошибками на этикетке и по смехотворной цене, вероятность оказаться обманутым сохраняется. И не обольщайтесь, что указаны адрес и другие данные производителя – это необходимое, но недостаточное условие. Отсюда следует второй шаг по "самообороне" – покупать у заслуживающих доверия продавцов в стационарном магазине с кассовым аппаратом. Хотя и это нельзя считать панацеей. Порой добропорядочные предприниматели приобретают некачественные масла не по злому умыслу. Вот почему сегодня наиболее солидные продавцы не скупятся на анализ масла, купленного у официальных поставщиков, чтобы проверить его соответствие стандарту. Бывает, недоброкачественный продукт возвращают производителю целыми партиями. Но такой подход, к сожалению, редкость.

Эффективной может быть государственная система независимых лабораторий для сертификации конкретных партий на месте. Так до этого надо еще дожить.

А пока, если у вас нет желания вникать в хитросплетение разнообразных масел и канистр, советуем внимательнее присмотреться к продавцу и не гнаться за дешевизной. "Сэкономленные" деньги наверняка выльются в десятикратные расходы. Не будем лохами, как нас называют мошенники, за наши же деньги. В конечном счете, спрос рождает предложение и дешевые суррогаты будут продавать, пока мы их покупаем.

Спросим читателей

Сталкивались ли вы с подделками при покупке моторных масел?

МАСЛО
ПОДДЕЛКА
Да 27%
Нет 73%

"ЗАФИРА" 4Х4

"Опель" собирается представить на очередном автосалоне IAA во Франкфурте-на-Майне полноприводную "Зафиру". Под капотом у нее разместится новый 2,2-литровый 147-сильный бензиновый мотор с алюминиевым блоком или дизель мощностью 150 л. с. По сравнению с популярным мини-вэном вседорожная "Зафира" будет иметь на 30 мм больший клиренс и запаску на задней двери. Но на этом фирма не остановится. В планах еще и вариант для активного отдыха с прозрачной крышей и интегрированным в нее дополнительным багажником. Тут уже без мотора в 190 л. с. от "Астры купе" не обойтись.

Рисунок Александра КРАСНОВА

5 ЛЕТ: ПОДВЕЛИ ИТОГИ

Рекламное бюро "За рулем" недавно отметило свое первое пятилетие. Столько работает оно на журнал и другие издания, несущие марку "За рулем". По этому случаю в Великий Новгород (именно он был выбран местом встречи) были приглашены представители крупнейших рекламных агентств, мировых автопроизводителей, компаний по производству автомобильных товаров. Среди тех, кто поздравил юбиляра, высоко оценив его деятель-



ность, – БМВ, "Бриджстоун", "Мерседес-Бенц", "Ниссан", "Скания", "Тойота", ФИАТ, "Фольксваген", другие именитые рекламодатели и в их числе такие всемирно известные рекламные агентства, как Initiative Media, Leo Burnett, McCann-Erikson, Saachi&Saachi Bates, United Campaigns, PA Maxima. Среди поздравлявших была и модная музыкальная команда из столицы – "Кроссроудз" во главе с Сергеем Вороновым.

В Гётеборге "Вольво" открыла новый центр пассивной безопасности с двумя разгонными дорожками, одна из которых способна поворачиваться вокруг вертикальной оси на 90°. Здесь автомобили можно разбивать не только о неподвижный куб, но и друг о друга на разных скоростях и под любыми углами, что, увы, более соответствует объективной (и печальной) реальности.

ПОСЛУШНАЯ ВЗГЛЯДУ...

В павильоне на "Экспо 2000" в Ганновере концерн "Даймлер-Крайслер" представит экспозицию "ЛАБ.01", посвященную новейшим достижениям в технологии и, в частности, новым интерфейсам "человек–компьютер". Посетители попробуют здесь управлять техническими устройствами с помощью джойстика, голоса, взгляда (!) и просто телодвижениями. Как заявил д-р Клаус Мангольд, отвечающий за экспозицию в совете директоров концерна, если "...молодые люди ощутят возможность непосредственного управления сложными процессами, они откроют для себя пользу новых технологий в повседневной жизни. А компетентность в области технологий – решающий фактор состоятельности молодого поколения в будущем".

Передвижная экспозиция "ЛАБ.01" уже завершила турне по шести европейским городам и теперь получит прописку на главной выставке тысячелетия.



За рулем online

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ "ЗА РУЛЕМ"-ОНЛАЙН
www.zr.ru

ЕВРАЗИЙСКИЙ ТРАНСПОРТНЫЙ КОРИДОР. Россия и Белоруссия при участии ведущих немецких и французских компаний создали рабочую группу по строительству евразийского транспортного коридора. Проект предусматривает сооружение параллельно основной железной дороге Брест – Минск – Москва второй – с европейским стандартом колеи, а также терминала в Подмосковье. Наряду с этим на территории Белоруссии и России будут построены новые автотрассы, а вдоль железнодорожных путей и автодорог проложены новые телекоммуникации и возведены линии электропередач. Стоимость проекта – около 15 млрд. долл. Подготовительные работы намечено завершить к концу этого года, а с будущего начать реализацию проекта, что потребует 4–5 лет.

ЗАКОН ОТПРАВЛЕН НА ДОРАБОТКУ. Государственная Дума отклонила при рассмотрении в первом чтении закон об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев автомобилей. Для принятия его не хватило 25 голосов. Большинство депутатов сходятся на том, что закон нужен, но страхование должно быть государственным. В нынешней же редакции документ защищает интересы только частных страховых компаний и ГИБДД.

НУЖНА ЛИ "ОКА" ПАКИСТАНУ? Ведущие и весьма информированные англоязычные издания "Ньюс" и "Нэйшн" опубликовали сообщение о якобы принятом властями Пакистана решении прекратить работы по реализации совместного российско-пакистанского проекта выпуска малолитражек "Ока". Официальные представители министерства промышленности Пакистана утверждают, что эти сведения не соответствуют действительности. Не исключено, что "сенсационная новость" была специально запущена зарубежными конкурентами.

ЗА ВСЕ ЗАПЛАТЯТ ВЛАДЕЛЬЦЫ "МЕРСОВ". Министерство РФ по налогам и сборам намерено в ближайшее время предложить поправки в закон о налоге на легковые автомобили, с тем чтобы освободить от него владельцев старых автомобилей с объемом двигателя более 2,5 л. "Конечно, нельзя называть справедливым взимание этого налога со старых автомобилей, однако владельцы новых "мерседесов" этот налог заплатят", – заявил министр РФ по налогам и сборам А. Починок.

В БЕЛОРУССИИ НОВЫЕ ЗНАКИ. В ближайшее время владельцы транспортных средств Белоруссии начнут получать новые номерные знаки. В целом требования к ним прежние, однако в знаке теперь будет три буквы, а на оборотной стороне – товарный знак предприятия-изготовителя.

ПОВЗРОСЛЕВШИЙ "ПАДЖЕРО"

Дорогие вседорожники не первый год популярны у весьма состоятельных граждан России. Они стали своего рода символом благополучия и, если хотите, некой кастовой принадлежности.



Сергей ВОСКРЕСЕНСКИЙ

Как правило, их приобретают у нас в самой богатой комплектации, с обилием дополнительного оборудования, дабы дать понять, кто есть владелец такой машины. "Паджеро" – не исключение. Правда, с некоторых пор на рынке наметился спад спроса на эту модель, что вполне объяснимо: последнее, да и то незначительное его обновление было в 1997 году. И вот долгожданный "Паджеро III" – сначала на Токийском, а затем Детройтском и Женевском автосалонах.

ТРЕТЬЕ ПОКОЛЕНИЕ

Автомобиль изменился, и основательно, о чем журнал уже писал в этом году (ЗР, 2000, № 2, с. 50). В частности о том, что появились новые двигатели. Возглавляет гамму 3,5-литровая 24-клапанная V-образная шестерка GDI (с непосредственным впрыском топлива в цилиндры) мощностью 202 л. с. Другая новинка – 3,2-литровый дизель D1-D с турбонаддувом, непосредственным впрыском и промежуточным охладителем.

Напомним о других изменениях. У "Паджеро III" новый кузов с интегрированной рамой. Такая конструкция позволяет не только повысить жесткость на изгиб и кручение, но и понизить центр масс, что для вседорожника весьма существенно. Заслуживает внимания и новая задняя подвеска – независимая, многорычажная.

Особо отметим перемены в трансмиссии: ее нынешняя версия "Супер Селект 4WD-II" снабжена электронным управлением сервопривода раздатки. Распреде-

лением крутящего момента по осям ведает планетарный межосевой дифференциал: он дозирует крутящий момент на переднюю и заднюю оси в отношении 33:67. А вискомуфта позволяет автоматически менять распределение момента между осями вплоть до 50:50.

Новый "Паджеро" оснащен пятиступенчатой автоматической коробкой передач INVECS II Sports Mode, которая дает возможность переключать передачи и вручную, сочетая таким образом достоинства "механики" и "автомата". Ноу-хау фирмы – карданный вал из углепластика складывается при серьезных столкновениях – так разработчики защитили от повреждений топливный бак и задних пассажиров.

Внешне "Паджеро" изменился весьма заметно, но при этом вовсе не утратил индивидуальности. Словно человек, перешагнувший через определенный возрастной барьер, он прибавил к энергичному облику бóльшую солидность, если хотите – основательность: заметно подрос, потяжелел что ли. Одним словом, "Мицубиси-Паджеро" повзрослел. Особенно, если говорить о пятидверной машине.

Иное дело короткая, трехдверная версия: тут пластическая хирургия имела другую направленность: сделать автомобиль пропорциональнее, энергичнее, в отличие от своего более вместительного собрата. И это целиком удалось.

В новом кузове обеих версий увеличен внутренний объем. Солидный запас пространства над головой и по бокам, изысканное сочетание дерева, дорогих сортов кожи, качественных пластиков – что еще нужно, чтобы почувствовать себя преуспевающим человеком.

Силовые схемы кузова. Рамы, как таковой, больше нет!

На водительском месте подкупает не только просторное, удобное, хорошо распределяющее нагрузки сиденье. Как должное воспринимаешь отменный диапазон регулировок (электрических или механических, в зависимости от комплектации). А чего стоит пухлое рулевое колесо, которое само ложится в руки. Помнится, в предыдущем "Паджеро" водитель так вольготно себя не чувствовал. В середине панели приборов появился жидкокристаллический экран дисплея с показаниями маршрутного компьютера, данными о режиме стереосистемы, наружной температуре и т. п. Справа от водителя два рычага – коробки передач и управления трансмиссией. Оба стали короче, при том, что диапазоны их перемещения, как для механической, так и для автоматической коробок, оптимизированы.

Хотите побыть в роли пассажира? На заднем сиденье – тот же простор, достаточно места для ног и головы. Даже в короткобазной версии располагаешься совершенно свободно. Одно только серьезное "но": подушка сиденья явно низковата – это неудобно и не располагает к длительному путешествию.

В багажнике длиннобазного "Паджеро" обнаруживается третий ряд сидений. Выглядят они как-то по-игрушечному, хотя два подголовника, спрятанных в задней



двери, должны намекать на полноценные пассажирские места. Если использовать багажник по назначению, сиденья легко убираются, образуя единое целое с полом грузового отсека (кстати, весьма емкого). В "коротком" "Паджеро" багажник куда скромнее, но все равно вместительнее, нежели у предыдущей версии.



Новая многорычажная задняя подвеска.

MITSUBISHI PAJERO	"Паджеро 3,5 V6 GDI"	"Паджеро 3.2 D1-D"
Общие данные		
Число мест	7 (5)*	7
Снаряженная масса, кг	2095 (1935)	2155
Полная масса, кг	2760 (2510)	2810
Кузов	5-дверный (3-дверный)	5-дверный
Длина, мм	4795 (4280)	4775
Ширина, мм	1875	1875
Высота, мм	1855 (1845)	1855
Колесная база, мм	2780 (2545)	2780
Дорожный просвет, мм	235	225
Максимальная скорость, км/ч	**190**	**170**
Время разгона 0-100 км/ч, с	10.7 (10.0)	12.0
Расход топлива, л/100 км:		
городской цикл	16.9	12,0
загородный цикл	10,5	7.8
смешанный цикл	12.8	9.3
Емкость топливного бака, л	71	71
Двигатель		
	бензиновый с непосредственным впрыском топлива GDI	турбодизель с непосредственным впрыском
Расположение	спереди продольно	
Рабочий объем, см³	3497	3200
Число цилиндров	6 угол развала 60°	4 в ряд
Число клапанов	24	16
Степень сжатия	10.4	17.0
Мощность, кВт/л. с.	149/202	121/165
при об/мин	5000	3800
Крутящий момент, Н·м	318	373
при об/мин	4000	2000
Коробка передач		
	механическая пятиступенчатая или автоматическая	механическая пятиступенчатая, пятиступенчатая INVECS II
Тормоза		
передние	дисковые вентилируемые	
задние	дисковые вентилируемые	
Шины		
	265/70R16	235/80R16

** В скобках приведены данные для трехдверной версии автомобиля.*

ПО ДОРОГАМ...

Более всего хочется опробовать, конечно, самую мощную бензиновую версию пятидверного "Паджеро".

Мотор сразу же подкупает отменной "моментной" характеристикой. Троганье – практически на оборотах холостого хода. С 1000 об/мин уже ровный, без толчков и рывков, уверенный разгон. И так на всех передачах до 5000–5500 об/мин. Характер двигателя настолько уравновешен, что на трассе, да и в городе обходишься V и IV передачами – остальные нужны лишь при троганье с места и на извилистых горных серпантинах. При энергичной манере вождения мотор может показаться даже бесхарактерным – у него нет ярких, резких подхватов, почитаемых излишне темпераментными водителями. И все же новая "шестерка" GDI хороша. Даже длиннобазный "Паджеро" без проблем разгоняется на автобане до 160–180 км/ч, а на трехдверной машине стрелка спидометра играючи "укладывается" на двухсоткилометровую отметку.

Скоростные возможности дизеля явно скромнее. Уже к 160 км/ч ощущаешь снижение темпа разгона – становится очевидно, что предел где-то близко. Характер дизельного двигателя отчасти продиктован турбонаддувом. До 2000 об/мин он с ленцой реагирует на перемещения педали акселератора, затем вдруг проявляет недюжинный темперамент, а к 4500 об/мин опять успокаивается. Все это делает автомобиль живым, подвижным, надо лишь почаще переключать передачи.

На новых "паджеро" понравились тормоза. У педали практически нет свободного хода, а управление замедлением производится изменением усилия нажатия на педаль. Все настолько понятно, что ни разу за весь многокилометровый маршрут не было ошибок при торможении.

Неплох "Паджеро III" и по комфорту. Лидирует здесь длиннобазный, причем с бензиновым мотором. На асфальте его подвеска прекрасно "отрабатывает" все мелкие неровности и пологие волны. По ощущениям это практически легковой автомобиль, чего, кстати, не скажешь про вседорожники "Мицубиси" предыдущих поколений. В сравнении с бензиновой версией, дизель явно жестче. Он энергичнее реагирует на неровности, активнее постукивает шинами на швах и стыках. Это плата за более жесткие "дизельные" пружины. О "коротком" "Паджеро" разговор особый. Он буквально огорошивает седоков передачей мелких неровностей на рулевое колесо и кузов машины, гораздо заметнее ощущаются в нем и "волны". Это истинный вседорожник, в его подвеске, похоже, "ужесточены" не только пружины, но и амортизаторы.

Новая задняя подвеска не только улучшила плавность хода, она в корне изменила управляемость. Предыдущему "Паджеро" были свойственны большие крены, размазанные, нечеткие реакции – весьма характерные особенности многих больших вседорожников. Ныне автомобиль стал другим, он подкупает собранностью и точностью откликов на действия водителя. Но есть режимы, в которых реакции машины воспринимаешь даже как излишне "легковые". Особенно этим грешит пятидверная бензиновая версия. На скоростях 100–120 км/ч "Паджеро" слишком резок, что заставляет очень тщательно контролировать работу рулем, а это весьма неудобно при перестроениях и в пологих поворотах. Кстати, ни дизель, ни короткобазник чрезмерной резкостью реакций не грешат.

И еще об одном. Удивили неожиданные вибрации, причем именно на длиннобазных автомобилях. Как только стрелка спидометра подбирается к 100 км/ч, появляется неприятный трансмиссионный гул, перерастающий в вибрацию. Достаточно нажать на педаль сцепления, и шум исчезает. Все это продолжается до 120 км/ч. Что это – осталось загадкой, но короткобазная версия подобных ребусов не подбрасывала. Странно, ибо в остальном "Паджеро" оказался очень комфортным.

...И БЕЗ НИХ

Настоящей грязи попробовать не довелось. Наши "паджеро" трудились на горных испанских проселках и специальной внедорожной трассе, демонстрируя в основном геометрическую проходимость и маневренность. И то и другое у нового автомобиля "на уровне". Но вот выявилось кое-что другое. Понравившийся на равнине, дизель разочаровал на горных серпантинах. Его "наддувный" характер не позволял точно дозировать крутящий момент на ведущих колесах, что естественно требовало раннего включения демультипликатора. Бензиновый двигатель, наоборот, радовал отменной тяговитостью, позволяя "в натяг" карабкаться на второй передаче там, где дизель категорически не ехал даже на первой.



Жесткая подвеска короткобазной версии на бездорожье к вибрациям на рулевом колесе добавила изрядную тряску на неровностях. Так что в полевых условиях самым комфортным вновь оказался пятидверный бензиновый "Паджеро". "Пробы" на проходимость выявили еще один недостаток: рычажок, управляющий возможностями трансмиссии, не очень точно информирует водителя о включении того или иного режима. В пылу борьбы с пересеченной местностью возникали проблемы с четкостью включений.

□

Фото Сергея ВОСКРЕСЕНСКОГО и фирмы "Мицубиси"

РЕЗЮМЕ

Безусловно, "Мицубиси-Паджеро III" превосходит своих предшественников. Он не только экономичнее и экологичнее, но и лучше приспособлен к нынешним требованиям. В его активе комфорт, вместимость, возможности трансформации салона, лучшая эргономика и отличные ездовые качества.
Ну а как быть с отмеченными недостатками? С чем-то можно смириться, к чему-то привыкнуть, а особенно неприятные, будем надеяться, создатели машины исправят. "Паджеро III" уже появился в салонах официальных дилеров "Мицубиси моторс". Стоимость этого вседорожника колеблется от $47 000 до 68 000, в зависимости от комплектации.

Внедорожные споры

ПЯТИБОРЬЕ ДЛЯ ПОЛНОГО ПРИВОДА



Без малого четверть века спорят водители "нив" и УАЗов – какой вездеход лучше?

Сергей КАНУННИКОВ, Анатолий КАРПЕНКОВ, Антон ЧУЙКИН

Прения по поводу внедорожных качеств двух отечественных джипов сегодня никак не назовешь отвлеченными – машины соперничают на рынке, далеко опережая конкурентов количеством и, главное, доступностью. Примерно за 90–100 тысяч рублей можно открыть для себя бескрайний мир российского бездорожья, не переходя в категорию трактористов...

Итак, в поля и перелески выходят соревноваться самые массовые полноприводники – ВАЗ-21213 и УАЗ-31514. У последнего так называемые гражданские мосты, без колесных редукторов. Заводские характеристики и результаты наших измерений представлены в таблицах.

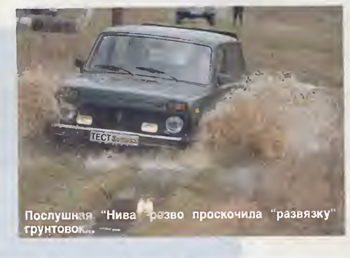
Упражнение 1 – разминка на шоссе. Масштабные испытания на асфальте не входили в наши планы – понятно, "Нива" положит спартанский УАЗ на лопатки по управляемости, динамике, комфорту, экономичности.

Тот, кто примеряет на себя УАЗ, должен быть готов к его суровому мужскому характеру. Вялый разгон извиняешь только столь же вялыми тормозами. Шум шин перекрывают вой трансмиссии и дребезжание рычагов. Искусство беззвучного управления коробкой передач требует от шофера если не таланта, то уж точно – тренировки. Впрочем, тяговитый мотор позволяет на порожней машине упростить схему: тронулся на второй, разогнался до 40 км/ч – включил четвертую.

На неровностях автомобиль норовит сменить направление. Водитель противостоит "козлиному" своенравию, дергая тугой неинформативный руль. Езда со скоростью за 90 км/ч не доставит удовольствия, хотя, возможно, и вызовет у непрофессионального шофера законную гордость за свои способности.

На фоне УАЗа привычная частникам прыткая "Нива" с фамильным гулом шин и раздатки – вполне комфортабельный легковой автомобиль… Но довольно шоссе! Двинув по два рычага в салонах (включаем пониженные передачи в раздаточных коробках, передний мост на УАЗе, блокируем межосевой дифференциал "Нивы") и повернув ручки муфт на передних ступицах "козлика", уходим на просторы, не оскверненные асфальтом. Вдох глубокий, руки шире…

Упражнение 2 – на цыпочках, или попал в чужую колею. Разбитые грунтовки, кажется, основа дорожной сети России, что, по большому счету, и обеспечивает стабильный сбыт вездеходов. Пока едешь по кем-то заботливо оставленным следам, ВАЗ с УАЗом примерно равны. Но вот колея становится все страшнее (особенно для "Нивы"), ее пересекает другая – все, пора на гребни, иначе сядешь на брюхо! УАЗ может продвинуться несколько дальше благодаря конфигурации мостов, но лучше не медлить: чем глубже колея, тем сложнее вырваться.


Послушная "Нива" резво проскочила "развязку" грунтовок...

И тут "Нива" зарабатывает первое очко – сыграв тягой, ей удается зацепиться за край канавы, выпрыгнуть с первой попытки и, балансируя на гребнях, резво убежать… до следующего препятствия. Держать направление на ней много легче – меньший вес и лучшая маневренность дают преимущество и там, где нет асфальта!

УАЗ, вывернув колеса, упрямо идет по колее. Метр, второй… разворот! Встав почти поперек следов, сдает назад – клиренс пока позволяет маневрировать. В итоге опасное место преодолено с третьей попытки. Может, стоило ехать помедленней?

Только не здесь! Длинный скользкий подъем заставляет разогнаться. В середине мотор "Нивы" начинает киснуть – штурмовать горку на второй передаче, не включив нижний ряд в раздаточной коробке, было явной ошибкой… которую удается исправить, быстренько подоткнув первую.

На УАЗе такой трюк вряд ли удался бы – в отсутствие синхронизаторов пауза между первой и второй передачами может затянуться до полной остановки; а тронуться вверх ох как непросто! Строгий УАЗ заставляет сразу включить "вторую пониженную" – неспешный подъем сопровождается ревом мотора. Наверху "козлика" поджидает глубокая промоина, от которой "Нива" успешно увернулась. Яма ближе… ближе… есть! Приходится сползать вниз и начинать все сначала. Наконец УАЗ ходом преодолевает препятствие, козлиным прыжком демонстрируя прочность рессор.


...упрямый УАЗ неуклюже ерзал, сползая в колеи.

Итак, пока позволяет дорожный просвет, преимущество – за "Нивой". Впрочем, влияние на проходимость клиренса лучше покажет следующий этап.



Упражнение 3 – ползком по пашне. Вряд ли здравомыслящий водитель сунется в такую грязищу, но ведь нам надо дойти до предела возможностей автомобилей… Прежде чем очертя голову нырять в раскисшее поле, заглянем под машины. Сама по себе величина дорожного просвета немного значит – очень важна форма днища и агрегатов. При большем просвете под редуктором "Нива" проигрывает в высоте элементов подвески (табл. 2). Поперек машины расположена мощная балка подвески, которая, защищая двигатель, в то же время играет роль бульдозерного ножа при погружении машины в грязь. УАЗ чиркает по земле картерами мостов, испытывая куда меньшее сопротивление. Под его днищем тоже не все гладко – свисают петля бензошланга, плетенка провода "массы", оставлены без защиты топливные баки под порогами. Представьте, как будете вывешивать застрявшего "козла" вагами…





Раскисшее поле: парный заезд "в глубину"... и финиш с разницей 2 м.

Упражнение 4 – наклоны. Следующий этап очного поединка развернулся на травяном склоне, в конце которого естественным тормозом расположилась песчаная плешь. По результатам нескольких штурмов фиксируем незначительный перевес ВАЗ-21213 – энергичный разгон позволял проложить в песке борозду немного подлиннее. Лихость, с которой "Нива" взлетала на горку, доставила истинное удовольствие. Натужно ревущий УАЗ поднимался на той же "второй пониженной", явив пример упорного труда. При равных возможностях автомобили произвели совершенно различное впечатление – динамичной "Ниве" склоны, казалось, были в охотку. УАЗ поднимался с грацией тяжеловеса. А говорят – "козлик"... Ему бы мотор порезвее, с большим рабочим диапазоном, и коробку покладистую.



Разбег, толчок, полет... Прыжки в длину на подъеме лучше удаются "Ниве".





[illegible] на влажном [illegible] песка УАЗ лидирует.

Машины поменялись местами в карьере – под колесами влажная смесь песка и глины. Попадая на глубокие участки, "Нива" без достаточного разгона откровенно чахла и закапывалась. В итоге высота была взята лишь с третьего раза – кавалерийской атакой. А УАЗу пригодилось упорство – не столь быстро, но уверенно с первого раза прошел он по "нивовским" стопам, позволив себе даже тронуться в середине подъема.

И вот, кстати, подходящий момент – в парном забеге по раскисшему полю, въехав на заболоченный участок, почти одновременно остановились и УАЗ, и "Нива". Легкий вазовский вездеход сначала вырвался вперед, но в глубокой пахоте потерял скорость, начал отставать и увяз, сохранив способность двигаться в единственном направлении – вниз. "Козлик" прошел примерно столько же, но, остановившись, еще мог сдать немного назад... что, впрочем, мало помогло. Выезжали на буксире, оставив после себя колеи глубиной 300 мм ("Нива") и 350 мм (УАЗ)...

Итак, на мягких грунтах "Нива" со своими зубастыми шинами, садясь на брюхо, закапывается и всегда нуждается в посторонней помощи. Если сухое место недалеко – возможно, хватит и человеческих сил.

УАЗ благодаря высокой посадке может победоносно заехать дальше (иногда – намного).



Упражнение 5 – водные процедуры. Брод глубиной почти полметра – для УАЗа не препятствие. С закрытыми для подстраховки жалюзи радиатора автомобиль резво выезжает на сушу. Попытка "Нивы" посоревноваться в скорости не удается – ростом не вышла. Девятый вал поднялся чуть выше решетки радиатора. Вода из-под вентилятора залила высоковольтные провода и прерыватель. Приплыли...



Купание серого "козла" и зеленой "Нивы". Глубина ванны – 0,48 м.

После непродолжительной сушки – второй заплыв: "самый малый вперед"! Для "Нивы" такая тактика – в самый раз. Волны менее эффектны, зато высоковольтная цепь вышла из воды сухой.

Дышите глубже! Подводим итог – ошеломляющего преимущества никто не показал. "Субтильный" тольяттинский джип мало в чем уступил суровому ульяновскому вездеходу. Конечно, приемы внедорожной езды на "Ниве" порой сильно отличаются от уазовских. Важно, что чередовать их можно на ходу – легкий, динамичный автомобиль неплохо управляется и на бездорожье. УАЗ порой напоминает локомотив – ползет, пока не пытаешься сменить направление или переключать передачи.



Чтобы перевезти груз УАЗа, "Ниве" придется делать пару ходок. Объемы грузовых отсеков ВАЗ-21213 и УАЗ-31514, измеренные кубиками: штатный багажник 240 и 565 л; при загрузке до потолка 335 и 815 л (на фото); при сложенных задних сиденьях 985 и 1900 л.

УАЗ скорее вне-, чем вседорожник. Он для тех, чьи маршруты пролегают от фермы до полевого стана, изредка – в райцентр. Скоростные шоссе – не его стихия. Зато "козлик" не торопясь перевезет объемный, тяжелый, если надо – неопрятный груз. Помыть салон (кабину!) можно, щедро окатив его из ведра или обдав струей из шланга. У УАЗа прочная рама, примитивная по конструкции "дубовая" подвеска – сломать все это железо непросто. Впрочем, привести автомобиль в полностью рабочее состояние – тоже. На устранение дефектов новенького, с иголочки, "козлика" мы потратили немногим меньше времени, чем на лазанье по грязи.

"Нива" универсальна. Городское движение – пожалуйста, трасса – нет проблем, распутица – смело вперед! Рискованный трюк по преодолению непроходимого на вид участка вызовет восторженные "ахи" публики… но не стоит злоупотреблять выходами "на бис". Постоянная жизнь вне дорог – все-таки не для "Нивы". В сравнении с УАЗом это деликатный автомобиль. Более комфортабельная подвеска, ШРУСы, несущий кузов от внедорожных издевательств могут пострадать раньше. В активе ВАЗ-21213 неплохое качество изготовления – наш экземпляр почти не доставил хлопот. "Нива" куда экономичней УАЗа – средний расход топлива за тест составил, соответственно, 12,5 и 18 л на 100 км (бензины, правда, разные).

Напоследок – о том удовольствии, которое доставляет преодоление распутицы. Водитель УАЗа борется с автомобилем, а тот, в свою очередь, с тем, что под колесами. Владелец "Нивы" насладится не только результатом, но и самим процессом штурма бездорожья. Впрочем, обобщая собственный опыт, заключим: особенную радость иногда приносит своевременное появление трактора…

Стандартная комплектация: на "Ниве" – зубастые шины ВлИ-5, на "козлике" – не самые злые из возможных Я-245-1.

Фото Владимира КНЯЗЕВА

Таблица 1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (данные производителей)

	ВАЗ-21213	УАЗ-31514
Общие данные		
Длина х ширина х х высота, мм	3740x1680x x1640	4025x1785x x2020
База/колея, мм	2200/1430/1400	2380/1445/1445
Число мест	4 (5)	7
Снаряженная масса, кг	1210	1750
Полная масса, кг	1610	2500
Максимальная скорость, км/ч	137	110
Контрольный расход топлива, 90 км/ч/городской цикл, л/100 км	8,3/10,3	16,2/–
Бензин	АИ-91	А-76
Двигатель	четырехцилиндровый, рядный, карбюраторный	
	ВАЗ-21213	УМЗ-4718
Рабочий объем, л	1,69	2,445
Степень сжатия	9,3	7,0
Мощность, кВт/л. с.	58/78,9	57,4/78
при об/мин	5200	4000
Крутящий момент, Н·м	127	164,8
при об/мин	3200	2800
Коробка передач	механическая пятиступенчатая	механическая четырехступенчатая
Передаточные числа		
I	3,67	4,12
II	2,1	2,64
III	1,36	1,58
IV	1	1
V	0,82	нет
з. х.	3,53	5,22
Главная передача	**4,1**	**4,38**
Раздаточная коробка		
I	2,135	1,94
II	1,2	1
Подвески		
передняя	независимая пружинная	зависимые
задняя	зависимая пружинная	рессорные
Тормоза		
передние	дисковые	барабанные
задние	барабанные	барабанные
Шины	**6,95/16**	**8,40/15**

Таблица 2

РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАМЕРОВ "ЗА РУЛЕМ"*

	ВАЗ-21213	УАЗ-31514
Дорожный просвет, мм:		
под редуктором переднего моста	235	230
под редуктором заднего моста	226	226
под наиболее низким агрегатом в пределах базы	260 (система выпуска)	290 (система выпуска)
под порогом кузова	300	350
под элементами подвески, передней/задней (100 мм от внутренней плоскости колеса)	200/227	280/280
Высота нижнего контура дверей (пола), мм	450	600
Угол въезда, град.	44	55
Угол съезда, град.	34	40
Угол рампы, град.	34	48

**Измерения проводились на автомобилях, загруженных до полной массы.*

Редакция благодарит "Алан-Автомир" за предоставленный автомобиль.

УКРОЩЕНИЕ ОГНЯ

Мудрить с дизелями нынче модно. "Ниссан" не остался в стороне, представив "Патруль" с новым трехлитровым дизелем, в котором реализована уникальная технология M-Fire (modilated fire). Японцы "играют с огнем".



Игорь ТВЕРДУНОВ

Ночь... духота, аэропорт, Каир, Африка! Упитанный усатый пограничник, звезд на погонах которого хватит на троих наших генерал-полковников, никак не желает пропускать нашу группу в страну. Встречающая дама суетится, подписывает какие-то бумажки, приводит за рукав еще более звездного начальника. Милостиво и пренебрежительно в паспорта ставятся "толкушки" – добро пожаловать в Египет! Завтра нам представят обновленный "Ниссан-Патруль GR". Главная новинка – трехлитровый дизельный двигатель, сменивший своего 2,8-литрового предшественника. Кстати, надо бы узнать, почему у мотора, предназначенного для короткобазной машины, снижен крутящий момент. Но все это утром, а сейчас спать – в Москве уже светает наверно.

Утро... теплая "Кола" из холодильника и сладкий, как патока, местный чай под местную же музыку. Короткий инструктаж знатного испанского "джипера" Рамона Вилы (на ближайшие два дня он и его команда будут нам педагогами и ангелами-хранителями в одном лице). Теперь в путь. До обеда – двести с гаком километров асфальта. Для разминки.

Короткобазный "Патруль" зазывает табличкой RUSSIA за ветровым стеклом. С него и начнем. Под капотом оживает дизельный "бормотограф", однако попробовать, что он может, поначалу не удается. Ведущий "Террано" еле ползет. Его поведение быстро становится понятным. Первая половина пути – сплошная "населенка". И ограничение скорости здесь вещь необходимая. Ишаки, козы, тракторы "Беларусь" – сущая ерунда по сравнению со здешними ребятишками, которые на каждом перекрестке буквально бросаются под колеса, недвусмысленно иллюстрируя свои требования, потирая палец о палец. Не езда, а ерзанье. Зато есть возможность понять одну из черт характера нового мотора. Везет он с самого низа и настолько уверенно, что порой забываешь переключить передачу. Для дизеля атмосферного – это норма. Для мотора с наддувом – несомненное достоинство, которое встречается отнюдь не часто. "Лишних" сорок процентов крутящего момента по сравнению с предшественником дают о себе знать.

Все, теснота городов (аулов, кишлаков или чего у них там) осталась позади. Ведущий взвинчивает темп. "Бормотограф" оживает и более чем резво (по дизельным меркам) кочегарит тяжеленный вседорожник. Зависимая пружинная подвеска вполне комфортна, а в поворотах "Патруль" не кажется слишком валким.

Рация радостным голосом сообщает, что коллеги россияне задавили змею. Ага, вот она. Ну ни фига себе – шланг! Какие же у них тут крокодилы?

День.... жара, берег солоноватого озера, навес-времянка, обед. Тучи мух пикируют на твой кебаб. Ясное дело, жрать в пустыне нечего, а здесь такой пир. Вот и слетелись со всей округи подкормиться. Мы тоже "заправляемся" и, построившись в колонну, съезжаем с асфальта "в пески".

Пески сегодня в кавычках. Под колесами довольно плотная и ровная поверхность из чего-то спрессованно-окаменевшего. Покрытие довольно скользкое, и народ не прочь запустить "Ниссан" бочком. Занятие веселое, благо, отловить машину потом несложно – на действия рулем и работу газом она реагирует вполне адекватно. А вот и канавы, и "гребенка". Ежели зевнуть и ввалиться туда ходом, ощущения, конечно, не из приятных. Короткобазный автомобиль пытается "козлить", подбрасывая корму. Но подвеска пока со своей работой справляется. Пробить ее, похоже, не так просто. Солнце клонится к закату, а где здесь отель?

Вечер.... палатки посреди пустыни, шатер, подушки, кальян, танец живота, экзотика! Перед плановым созерцанием луны в телескоп попробуем осветить некоторые технические вопросы.

Двигатель – трехлитровая рядная "четверка" с турбонаддувом и промежуточным охлаждением. Камера сгорания – неразделенная, то бишь впрыск непосредственный. Изюминка нового мотора – технология M-Fire. Три кита, на которых она покоится: регулируемая (в зависимости от режима работы) подача воздуха через один из двух впускных клапанов, система рециркуляции отработавших газов и поздний впрыск топлива – после прохождения поршнем верхней мертвой точки. Так что конструктивно двигатель не так и прост. Добиться высоких характеристик, уложившись в жесткие экологические и экономические нормы, без технических ухищрений сегодня уже невозможно.

Фирма утверждает, что новый мотор совмещает достоинства "непосредственных" дизелей (экономичность, малый выброс окислов азота) с мягкостью работы, низким уровнем шума и вибраций, которые присущи предкамерным дизелям.

Причину снижения максимального крутящего момента на короткобазнике объяснили тем, что "короткая" трансмиссия не проходила по передаваемому крутящему моменту (видимо, не удалось "укомпоновать" в короткую базу какой-то узел или агрегат). Снижение момента должно пройти безболезненно, поскольку короткий "Патруль" значительно легче.

Утро... пустыня, холодрыга, горячие вкуснейшие местные лепешки, инструктаж с картинками на тему "как не угробить машину". Сегодня нам обещают "офф-роуд" по полной программе.

Длиннобазный "Патруль" с "автоматом" несется по пустыне в караване себе подобных. Периодически – специальные упражнения, демонстрирующие внедорожные возможности "Ниссана". Штурм песчаных дюн, спуск с косогора (смотреть вниз куда страшнее, чем ехать), езда по рытвинам, где необходимо, для сохранения контакта колес с земной твердью, отключать задний стабилизатор. Инструкторы кратко излагают тактику езды, подсказывают, какой режим трансмиссии выбрать, и – вперед. Не всем и не все удается с первого раза. Ожидание застрявших, осложненное жарой, иногда затягивается, и... асфальт под колесами сменяет песок как раз вовремя.

Что-то автомобиль такой "вялый"? Так это "автомат", злодей, адаптировался к езде по пустыне. Нет, так не пойдет, будем менять характер. Через пару десятков километров коробка уступает педагогическим воздействиям, начинает живо реагировать на работу газом. Так-то лучше, возвращаемся, курс – на пирамиды!

Вечер... жара, пыль, пирамиды, торговцы сувенирами, полиция в невообразимом количестве пешком и на верблюдах. Последняя возможность что-то в машине посмотреть, пощупать, попробовать и осмыслить пройденное.

Похоже, "Патруль", несмотря на представительную внешность, обилие хрома снаружи и кожи в салоне, не желает бежать за модой вприпрыжку. Он остается вседорожником, а никак не "паркетной" стилизацией под него. Мощная зависимая подвеска, довольно простая, по схеме, трансмиссия без межосевого дифференциала, отключаемый задний стабилизатор поперечной устойчивости, блокировка межколесного дифференциала с места водителя – не желаете помесить грязь? Хорошим манерам сей джентльмен тоже обучен: очень неплохие скоростные и динамические показатели, умеренный аппетит, достойный комфорт.

А что же новый двигатель? Эмоции



NISSAN PATROL

Общие данные: число мест – 7; снаряженная масса – 2490 (2425) кг; полная масса – 3080 (2980) кг; максимальная скорость – 160 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 15,4 (16,9) с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 8.8 (9.0); 14.3 (13,9)л/100 км; запас топлива – 95 л. **Размеры, мм:** длина – 5010; ширина – 1930; высота – 1855; база – 2970; колея спереди/сзади – 1605/1625; дорожный просвет – 210 (215); объем багажника – 668 л; радиус поворота – 6,1 м. **Двигатель:** четырехцилиндровый, рядный, дизельный, с турбонаддувом и промежуточным охлаждением; рабочий объем – 2953 см³; диаметр цилиндра и ход поршня – 96х102 мм; степень сжатия – 17.9; мощность – 116 кВт/158 л. с. при 3600 об/мин; максимальный крутящий момент – 354 Н·м при 2000 об/мин. **Трансмиссия:** привод на все колеса, передний – подключаемый, без межосевого дифференциала, задний – дифференциал с принудительной блокировкой; коробка передач – механическая пятиступенчатая (4-ступ. автоматическая): передаточные числа: I – 4.26 (2.78); II – 2.46 (1.54); III – 1.49 (1.00); IV – 1.00 (0.69); V – 0.85; з. х. – 4.00 (2,28); главная передача – 4.37. **Подвеска:** передняя и задняя – зависимые пружинные со стабилизаторами поперечной устойчивости. **Тормоза:** передние и задние – дисковые с усилителем и АБС. **Рулевое управление:** типа винт–шариковая гайка, с усилителем и демпфером. **Размер шин:** 265/70R16.

В скобках – с автоматической коробкой передач.

сплошь положительные: уверенно тянет в широком диапазоне оборотов, довольно живой, непрожорливый (M-Fire свое дело знает туго), но, как все современные, набитые электроникой моторы, несколько отстраненный от водителя. Под стать ему коробка-"автомат": умненькая, работающая очень мягко, но довольно самостоятельная. Наверно, поэтому приглянулась машина с механической коробкой. Управлять "Патрулем" с ней – процесс более живой и увлекательный.

Ну и напоследок информация для тех, кто имеет желание и возможность. В России будет продаваться "Патруль" с новым мотором, механической или автоматической коробками, но только длиннобазный. Все! □

Фото Игоря ТВЕРДУНОВА и фирмы «Ниссан»



Наше знакомство

"СОБОЛЬ" НА ДЛИННЫХ ЛАПАХ



Полноприводную "Газель" встретишь пока не часто, но это уже далеко не экзотика. Теперь полный привод примеряет ее отпрыск – "Соболь".

Игорь ТВЕРДУНОВ



Фото Владимира КНЯЗЕВА, Игоря ТВЕРДУНОВА

Откровенно говоря, возможности "Газели"-проходимца оказались весьма скромными. Были на то свои причины: огромный задний свес и двускатные колеса вовсе не улучшают "вездеходность" автомобиля. "Соболь" со всеми ведущими колесами выглядел бы куда рациональнее. Но почему – "бы"? Такая машина уже проходит испытания.

На первый взгляд, автомобиль не производит впечатления этакого покорителя "пампасов". Обычный "Соболь" – комби, разве что слегка приподнятый, да с кенгурятником на морде. Между тем изменений в конструкцию внесено немало.

Начать с того, что автомобиль лишился независимой передней подвески. Спереди на рессорах подвешен ведущий мост, почти такой же, как на "Газели" 4x4. Отличие – в ступичных узлах, колеса-то "собólиные". На ходу зависимая рессорная подвеска проявляет себя более заметной тряской. Такова цена возможности ездить не только по дороге. Пострадала и маневренность. Радиус поворота у полноприводного "Соболя" 6.6 метра. Правда, предполагается, установив по-другому передние амортизаторы (именно они ограничивают углы поворота колес), уменьшить радиус на полметра. Задние амортизаторы здесь установлены не так, как на базовой модели. Теперь они вынесены наружу лонжеронов рамы и работают в более выгодных условиях.

"СОБОЛЬ 4x4" ГАЗ-27527
Длина – 4900 мм; ширина – 2075 мм; высота – 2300 мм; база – 2760 мм; дорожный просвет – 200 мм; снаряженная масса – 2170 кг; полная масса – 3100 кг; двигатель – ЗМЗ-4063.10, бензиновый, четырехцилиндровый; мощность – 81 кВт/110 л. с. при 4500 об/мин; крутящий момент – 191 Н·м при 2500 об/мин; максимальная скорость – 110 км/ч; шины – 225/75R16C.

Раздаточная коробка та же, что и на полноприводных "газелях", изменено только ее крепление – это позволило снизить шум. Кстати, нововведение планируют перенести и на саму "Газель"– так сказать, "ты мне, я тебе". Есть в трансмиссии и другие отличия. Скажем, от обычного "Соболя" полноприводный собрат отличается передаточным числом главной передачи (5,125 против 4,55), а от полноприводной же "Газели" – длиной карданного вала.

Двигатель – обычный "соболиный" ЗМЗ-4063.10 с карбюратором. По заказу можно будет установить дизельный ГАЗ-560, что, вероятно, окажется очень даже нелишним. С мотором "четыреста шестого" семейства "Соболь" весьма неплох на шоссе, а вот на проселке этот двигатель отнюдь не оптимальное решение. Впрочем, все зависит от того, чем считать полноприводный "Соболь" – угрюмым проходимцем типа уазовской "буханки" или же дорожным автомобилем с полным приводом. На наш взгляд, пока получилось нечто среднее. На бездорожье "Соболь" ведет себя куда более уверенно, чем та же "Газель 4x4". Он короче, у него лучше распределение массы по осям, односкатные задние колеса идут по колее передних, не создавая дополнительного сопротивления. Плюс к этому мощная рессорная подвеска, зубастые шины, а если еще и дизель... Перед нами портрет вездехода.

В то же время комфортабельный, удобный салон, хорошие условия для водителя, гидроусилитель, достаточно шустрый бензиновый мотор, понятное и прогнозируемое поведение на скользкой дороге и относительно скромный дорожный просвет – чем не автомобиль для шоссе?

Впечатления от поездки лишь подтвердили двойственность "соболиной" натуры. На шоссе машина шла легко, без особого усилия вращая лишние шестеренки. "Соболь" как "Соболь", только потряхивает посильнее, да гидроусилитель попался не из лучших.

На проселке – тоже порядок. Там, где заднеприводный собрат, единожды поскользнувшись, месил бы снег до приезда трактора, наш герой, мягко переваливаясь на колдобинах, уверенно шел вперед.

Ну, а теперь на целину! Здесь "Соболю" труднее. Широкий и низкий картер редуктора переднего моста цепляется за земную твердь. Не слишком злые универсальные шины К-153 порой пасуют. "Четыреста шестой" мотор просит пощады или хотя бы пониженной передачи. И все же зверек не сдается – ползет! Умудрился даже развернуться в грузовой колее и выбраться обратно на дорогу.

Итак, что мы имеем? Комфорт для водителя и пассажиров, широкий выбор грузовых, пассажирских и комбинированных кузовов (полный привод, как и у "Газели", возможен для всех модификаций), неплохие ходовые качества на шоссе, приспособленность к разбитым, скользким, проселочным дорогам. Внедорожные качества? Давайте пока воздержимся от их оценки. Кто мешает нам со временем сравнить "Соболя" с его отечественными и зарубежными оппонентами?

□





На прошлогоднем Московском автосалоне ГАЗ представил необычный грузовик: вроде бы "Газель", но слишком уж большая, да и "лицо" не совсем то. Называлось сие чудо "Валдай".

Игорь ТВЕРДУНОВ

Я ТЕБЯ СЛЕПИЛА...

...из того, что было. Это в самом деле так. Большинство узлов и агрегатов, из которых собран "Валдай", уже выпускают или готовят к производству. Само собой, мно-



гое модернизировано и переработано, кое-что планируют создать заново, но в основе – проверенные изделия и опробованные технологии. Рама "Валдая" – доработанная от грузовика ГАЗ-3307, двигатель – шестицилиндровый 150-сильный дизель ГАЗ-562, но предусмотрена также установка белорусского Д-245 (аналогичный сегодня стоит на "Бычке"). Сцепление с 13-дюймовым диском и пятиступенчатая коробка передач те же, что и на автомобиле "Садко". Передний и задний мосты от серийного грузовика с доработками. Рессоры новые, но набранные из стандартных листов.

Но вот, кажется, мы подошли к тому, чего еще не было. Передние тормоза оригинальные, дисковые, задние – барабанные, с увеличенной в ширину колодкой. Правда, привод тормозов обычный, "газо-



"ВАЛДАЙ" ГАЗ-3310

Длина – 6100 мм; ширина – 2220 мм; высота – 2850 мм; база – 3300 мм; грузоподъемность – 4000 кг; полная масса – 7800 кг; погрузочная высота – 1100 мм; двигатель – ГАЗ-562, дизельный, шестицилиндровый, рядный с турбонаддувом; рабочий объем – 3,2 л; мощность – 110 кВт/150 л. с. при 3200 об/мин; максимальный крутящий момент – 420 Н·м при 1800–2000 об/мин; максимальная скорость – 110 км/ч

новский", но это пока: планируют использовать "пневматику", да еще и с АБС "Бош". Рулевое управление с гидроусилителем ZF. А дальше опять "из того, что было": узнаваема переделанная "газелья" кабина, грузовая платформа от ГАЗ-3307. Шины размерности 215/R17,5. Вот вкратце те "кубики", из которых "сложен" "Валдай".

БОДАЛСЯ "ВАЛДАЙ" С "БЫЧКОМ"?

Именно так – они же конкуренты. Вот только бодание пока заочное: "Бычок" – автомобиль серийный, "Валдай" – опытный. Но пройдет время, глядишь – "пободаются" и в очном поединке. Заполонив страну предельно дешевыми "газелями" и "соболями", нижегородцы решили заслать казачка и в некогда традиционный, а потом оставленный ими сектор среднетоннажных машин. Сегодня здесь вольготно пасется зиловский "Бычок", пока в одиночестве. Дело хорошее – конкуренция, как известно, сильный стимул к совершенствованию.

А теперь первые впечатления от короткой ознакомительной поездки на "Валдае". Делать выводы и судить строго не можем – речь идет об опытном образце.

Посреди "газелевской" кабины выступает здоровенный капот двигателя. Водителю и правому пассажиру он совершенно не мешает, а вот среднему придется поджать ножки. За рулем все привычно – как в "Газели", только посадка неожиданно высокая и обзор, будто из аквариума. "Возбудившийся" дизель наполняет кабину рокотом – специалистам по акустике работы здесь хватит. Ну, а теперь кататься!

Да, энерговооруженности "Валдая" с "пятьсот шестьдесят вторым" мотором можно позавидовать. Разгоняется пустой грузовик, что твоя легковушка, управлять им легко... Но как же трясет. Понятно, что на груженой машине будет помягче, и все же стоит подумать о водителе – не случится ли у него несварение желудка? Может, сиденье ему подрессорить? Немецкий усилитель руля – то, что надо. Жалко будет, если его заменят более простым и дешевым. А вот новый привод тормозов безусловно нужен. Тот, что есть сейчас, приятных воспоминаний не оставил. Но это, как уже говорилось, мера временная, атрибут опытного образца.

Несколько слов о "валдайском" племени. Предполагается выпускать грузовики с обычной и двойной кабиной, бортовые, с фургоном или изотермическим кузовом. Наверняка будет шасси для установки специального оборудования. Не исключается автобус...

Последний вопрос "когда и почем?" повис в воздухе. Конкретных сроков и сумм пока не называлось. Можно предположить, что слишком долго ждать не придется. ГАЗ уже не однажды демонстрировал умение ставить модели на поток в крайне сжатые сроки. Осталось лишь пожелать, чтобы "родители" "Валдая" не забывали еще об одной проблеме – качестве. И тогда, глядишь, на схватку с "Бычком" выйдет волжский богатырь "Валдай". □

Фото Владимира КНЯЗЕВА

Тест

POWER BUFFER – БУФЕР БЕЗ ПОЛЬЗЫ

Броская реклама обещала улучшение плавности хода и управляемости, подъем кузова чуть ли не на 5 см и даже увеличение долговечности подвесок – стоит лишь установить на свой автомобиль изделие из Кореи, именуемое Power buffer (энергетический буфер).

Сергей ВОСКРЕСЕНСКИЙ

Четыре ярких, аккуратно изготовленных из полимерного материала разрезных кольца (их устанавливают между витками пружины подвески) должны, видимо, придать автомобилю все то, до чего не смогли додуматься его создатели. Признаться, несмотря на цену 40 у.е., мы не устояли перед соблазном – решили попробовать, что же действительно могут эти симпатичные изделия.

Выбор пал на ВАЗ-2111, и не случайно. Именно владельцы вазовских переднеприводников увлечены подъемом над дорогой кузовов своих авто. Так почему бы не использовать для этого Power buffer?

Для начала попробуем поставить все это на автомобиль. Спереди, помучившись, мы все же запихиваем его между витками пружины. Задняя подвеска оказывается не столь сговорчивой. Резиновая проставка ни в какую не влезает между более мелкими и "сплоченными" витками. Выход один: снимать амортизатор и устанавливать буфер на "свободные" пружины. Справляемся и с этим. Попутно выясняется, что грязезащитный чехол штока амортизатора не помещается внутри "растолстевшей" пружины, а следовательно, буфер можно поместить лишь в крайнее нижнее положение. В общем, энтузиазма резко поубавилось. Но вот установка позади – можно искать обещанные достоинства.

Первое разочарование не заставляет себя долго ждать – кузов "одиннадцатой" приподнялся всего лишь на 5–10 мм. Радует лишь одно – кинематика подвесок не пострадала. Перед выездом еще одно небольшое испытание – прожатие подвесок до ограничителей. И вновь никакого криминала не обнаруживается: пружины вполне работоспособны, благо эластичные буфера не слишком заневоливают витки.

Выбравшись на дорогу, очень быстро отмечаем, что автомобиль стал жестче. Он подробнее повторяет профиль дороги, резче реагирует на пологие волны, напоминая о них слишком уж "острыми" вертикальными перемещениями. С полной нагрузкой ситуация и вовсе необычная. Буфера не позволяют подвескам выбрать весь ход сжатия, в результате кузов "одиннадцатой" на неровностях норовит все время выпрыгнуть вверх, от чего его с трудом удерживают амортизаторы.

Машина без буферов определенно комфортнее: при в общем-то больших амплитудах перемещений кузова ее подвески куда надежнее справляются с большинством дорожных сюрпризов.

А вот с точки зрения вибронагруженности буфера дают некоторые преимущества. С ними ВАЗ-2111 увереннее проходит швы, стыки, нашлепки на асфальте. В салоне стало тише, "успокоились" разболтавшиеся обивки багажного отделения.

С управляемостью ситуация также неоднозначна. С буферами ВАЗ-2111 выглядит чуть активнее, быстрее реагирует на действия рулевым колесом. Казалось бы, здорово – ведь всему "десятому" семейству так не хватает быстродействия. Увы, "энергичности" буферов для этого маловато. Чуть было наметившаяся острота быстро тает по мере увеличения боковых ускорений, а реакции машины становятся еще более вязкими. С полной нагрузкой буфера и вовсе увеличивают склонность к заносу задней оси, так что и здесь их преимущество весьма спорное.

Что уж говорить о следующем обещании – увеличить долговечность амортизаторов. Теоретически дополнительные буфера немного подстрахуют их от "пробоя", но наверняка увеличат при этом скорости перемещения штоков, возрастет при этом и нагруженность свободных витков пружин. Вряд ли это продлит срок их службы.

ПОДВОДИМ ИТОГИ

Чуда, как всегда, не случилось. Автомобиль, пусть даже и отечественный, довольно сбалансированная конструкция. В данном случае вмешательство в нее повлекло за собой незначительное, но все же нарушение этого баланса. Какое-то небольшое улучшение ездовых свойств автомобиля в одних режимах перекрывалось ухудшением (пусть и не криминальным) в других. Power buffer не наносит автомобилю существенного вреда, но и не пробуждает в нем сколь-либо заметных "скрытых" резервов. □

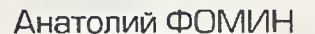


Фото Владимира КНЯЗЕВА

РАСПРОДАЖА ЗАКОН

"Хёндэ-Акцент" выпускается с 1994 года. Самостоятельная разработка корейских конструкторов оказалась весьма удачной, и до 1999 года машина дожила с минимальными изменениями. С 2000 года в Россию поставляется новая модель: с измененной внешностью, увеличенная в размерах, с новым интерьером, известная в Корее под именем "Верна". Двигатели – бензиновые 1,3 или 1,5 л с тремя или четырьмя клапанами на цилиндр. Кузова – трех- и пятидверный хэтчбек и седан. Возможна комплектация автоматической коробкой передач.

Анатолий ФОМИН



Еще недавно печатные издания пестрели объявлениями типа: "Хёндэ-Акцент" за 7XXX долларов США". Конечно, за эти деньги покупатель мог рассчитывать только на базовую комплектацию с карбюраторным мотором 1,3 л, но все же цена выглядела очень привлекательной. Стоимость новинки поначалу не вызвала энтузиазма: 12 998 долларов за машину, пусть с гидроусилителем руля, АБС тормозов, люком, кондиционером и электрическими стеклоподъемниками – совсем не дешево. Однако воздержимся от скоропалительных выводов.

ОБНОВЛЕННЫЙ ИЛИ НОВЫЙ?

Ответ вовсе не очевиден. Да, основные элементы силового каркаса кузова, подвески, двигатель и трансмиссия не изменились. Однако база машины выросла на 40 мм, а колея на 15 мм. Прирост габарита еще заметнее: 115 мм в длину и 50 в ширину.

Прежний "Акцент" нередко критиковали за "легкомысленную" внешность. Представить владельцем машины серьезного мужика средних лет было трудновато, к тому же "веселенькую" гамму цветов многие сочли более уместной для елочных игрушек. Дизайнеры "Хёндэ" крепко призадумались над имиджем "Акцента". На смену мыльно-плюшевым мотивам пришли "зубастая" декоративная решетка радиатора, четко выраженный спойлер и резкие грани на боковинах – ничего особенного, но имидж машины изменился достаточно



радикально, чтобы удержать окружающих от шуточек в адрес ее владельца.

Новый кузов не только больше предыдущего, но и просторнее. Заднее сиденье пригодно для троих среднего роста, хотя, конечно, вдвоем там комфортнее. Если бы не низкая в задней части крыша, здесь было бы удобно и более рослым пассажирам – перед коленями есть хороший запас. Качество изготовления кузова практически столь же безупречно. как и на японских машинах. Нашли единственный недостаток – неравномерный зазор по контуру крышки багажника (слева чуть у́же, чем справа). Однако заметно это лишь потому, что все зазоры очень малы. Сам багажник больше, чем у



пред
расп
мерн
спла
пласт
нена
нет,

ВПЕЧ

дител
онны
ток –
рово
шинс
ниже
185 с
крыш
внутр

+ Высокое качество сборки, тяговитый и экономичный мотор, "плотная" подвеска, хорошая управляемость, трансформируемый багажник.

– Высокая цена, шумный двигатель, жесткая подвеска, небольшая высота салона.



...ОНЧЕНА

предшественника, на 70 л, несмотря на расположенную под ковриком полноразмерную 14-дюймовую запаску на легкосплавном диске. Окраска металлических и пластмассовых элементов кузова выполнена тщательно, разницы в цвете деталей нет, как и следов "шагрени".

ВПЕЧАТЛЕНИЯ И ЭМОЦИИ

Регулируемое по высоте сиденье водителя весьма недурно, но имеет традиционный для автомобилей из Азии недостаток – короткую подушку. Диапазон регулировок достаточен для абсолютного большинства водителей, но все же тем, кто пониже ростом, будет удобнее. Тем, кто выше 185 см, лучше выбрать машину без люка в крыше – иначе макушка будет задевать внутренние элементы его конструкции.

Подрулевые переключатели приятны на ощупь и срабатывают очень плавно, как будто взяты с более дорогого автомобиля. Той же отменной четкостью фиксации отличается механизм переключения передач. Все это очень под стать новому интерьеру салона со стильными вставками из металлизированной пластмассы и непонятного материала, напоминающего резину с блестящими вкраплениями. Единственное, что кажется чужеродным, – большой и простецкий руль. В такой салон просится более солидный.

На ходу "Акцент" также проявил себя неплохо. Мотор "везет" на пятой передаче даже с 40 км/ч. Выкручивать его "до звона" не хочется: характер двигателя на редкость спокойный. Впрочем, по шуму этого не скажешь – молчаливый при прикрытой заслонке, на больших оборотах мотор "запевает" слишком громко даже для автомобиля с претензией на спортивность. На фоне бесшумной трансмиссии и тихих шин это особенно заметно. Не подвели тормоза – сомнений в их эффективности не возникло ни разу. Возможно, сказался увеличенный на 16 мм по сравнению с предшественником диаметр передних дисков.

Подвеска многих иностранных машин не лучшим образом ведет себя на наших дорогах – подбор пружин и амортизаторов сродни искусству. А тончайшее из искусств – компромисс. "Акцент" хорошо "стоит" на неровной дороге, уверенно проходит повороты. Хотя в машине с одним водителем подвеска кажется слишком жесткой, но она делает свое дело почти бесшумно. Увлекательный процесс слалома между ямами тоже дается куда лучше, чем на вазовской "десятке".

Подобное впечатление оставляет и руль с гидроусилителем. Легкий при парковке, он, тем не менее, достаточно информативен. Резкие толчки и удары с поверхности дороги почти незаметны, но расплатой за это служит ощущение "вязкости" в рулевом механизме, неприемлемое для водителей со спортивными наклонностями.

ЧТО В ИТОГЕ?

Не обладая особо выдающимися характеристиками, "Хёндэ-Акцент", тем не менее, очень приятный в общении автомобиль, к тому же тщательно доведенный.

Дешевая распродажа закончилась. "Хёндэ", кажется, построил автомобиль, способный на равных состязаться с такими знаменитыми одноклассниками, как "Тойота-Королла", "Ниссан-Алмера", "Мицубиси-Лансер" и даже – чем черт не шутит – "Хонда-Сивик". Корейские автомобилестроители явно преуспели в традиционно японском искусстве – строительстве удобных автомобилей без ярких индивидуальных особенностей. Будет вдвойне приятно, если гость из Кореи окажется столь же надежным.

Фото Владимира ТРУСОВА



HYUNDAI ACCENT

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 990 кг; полная масса – 1450 кг; максимальная скорость – 173 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 11,5 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 5,5; 9,4 л/100 км; запас топлива – 45 л; топливо – АИ-95, допустим АИ-92. **Размеры, мм:** длина – 4235; ширина – 1670; высота – 1395; база – 2440; колея спереди/сзади – 1435/1425; дорожный просвет – 120; объем багажника – 375 л; радиус поворота – 5,4 м. **Двигатель:** бензиновый с распределенным впрыском, рядный, четырехцилиндровый, три клапана на цилиндр, расположен спереди поперечно; рабочий объем – 1495 см³; диаметр цилиндра и ход поршня – 73,5х83.5 мм; степень сжатия – 10; мощность – 66 кВт/90 л.с. при 5600 об/мин; максимальный крутящий момент – 130 Н·м при 3050 об/мин. **Трансмиссия:** привод на передние колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,46; II – 2,05; III – 1.37; IV – 1.03; V – 0.84; з.х. – 3,25; главная передача – 3,84. **Подвеска:** спереди и сзади независимая, типа "Мак-Ферсон", со стабилизатором поперечной устойчивости. **Тормоза:** гидравлические с усилителем и АБС, спереди – дисковые вентилируемые, сзади – барабанные. **Рулевое управление:** реечное с гидроусилителем. **Размер шин:** 185/60R14.

РЕЗЮМЕ

Единственное, чего, на наш взгляд, не хватает этому автомобилю – репутации "Тойоты".

Автомобиль предоставлен фирмой "Трейд-Моторс".

Наше знакомство

ЛЮБИМЫЙ ГАБАРИТ

Мировая премьера универсала "Вольво-V70" нового поколения состоялась в январе на автосалоне в Детройте. Автомобиль оснащают пятицилиндровыми бензиновыми двигателями с турбонаддувом рабочим объемом 2; 2,3; 2,4 л, мощностью 180, 250, 200 л. с. или пятицилиндровым 2,4-литровым турбодизелем мощностью 140 л. с. Коробки передач – механические или автоматические пятиступенчатые.

Вадим КРЮЧКОВ

Нынче на универсалы устойчивый спрос и не выпускает их, пожалуй, только ленивый. Однако среди компаний, создающих семейные автомобили, есть одна, что держится особняком. Именно у "Вольво" модели "Истейт" (так шведы именуют машины с кузовом универсал) всегда были гвоздем производственной программы. Если хотите – визитной карточкой фирмы, а не способом расширить ассортимент. Отсюда и особый подход к их проектированию.

Встречают, как известно, по одежке. С ней-то у нового универсала V70 полный порядок. Автомобиль очень выразителен. Оригинальная корма, благородные и вместе с тем стремительные обводы, солидный в целом облик. Знатоки сразу же отметят: универсал – прямой потомок топ-модели "Вольво", престижного седана S80. На первый взгляд может показаться, что у них даже слишком много общего (основа у них и впрямь одна и та же – "большая" платформа нового поколения). На самом деле универсал вполне самостоятельная и оригинальная разработка. Стоит приглядеться повнимательнее, как станет заметна хитрая дизайнерская уловка – машины объединяет только общий стиль. Большинство же наружных деталей универсала иные, в том числе двери, передний бампер, светотехника и даже декоративная решетка радиатора. Нет ошибки и в обозначении. Отнюдь неспроста новинка получила индекс V70, а не V80.

Маркетинговые исследования показали: покупатели считают габариты предшественника (V70 на базе автомобиля 850-й серии) оптимальными и не одобрят их увеличения. Раз так, получите любимый размер и в названии, и в металле. Универсал, несмотря на общую платформу, короче и у́же флагмана – седана S80. Кроме того, у V70 меньше база и колея колес.

Как это отразилось на начинке? В подкапотном пространстве очень тесно. Сюда уже не втиснуть самые мощные седановские двигатели – устанавливаемые поперек рядные "шестерки". Любопытный штрих – в моторном отсеке не нашлось места аккумулятору. В багажном отделении рядом с подштамповкой под запасное колесо сделана еще одна – как раз для него. Что ж, владельцам V70 придется довольствоваться рядными пятицилиндровыми моторами. Впрочем, они не почувствуют себя особо обделенными – все двигатели темпераментные, с турбонаддувом. Самая богатая комплектация V70T5 с 250-сильным силовым агрегатом, способным раскочегарить семейный автомобиль до 250 км/ч.

Впечатления от поездки в такой машине передать трудно. Это надо почувствовать. Вот вы неспешно дрейфуете в московском потоке машин с полным сознанием, что вас везет солидный и вальяжный аппарат. Но городские окраины позади – впереди оперативный простор. Педаль газа до полика – просыпайся, зверь. Вас буквально вжимает в сиденье. Ни дать ни взять породистый спортивный автомобиль. С одним лишь отличием – в салоне по-прежнему тихо. Шума трансмиссии, мотора, турбины, системы выпуска не слышно – только свист ветра да шепот шин.

Удивила подвеска – очень энергоемкая и на зависть молчаливая. Кто сказал, что иномарки не приспособлены для наших дорог? "Вольво", не дрогнув "мускулом", буквально проглатывает ямы, трещины и другие препятствия на нашем щербатом асфальте. Ездил здесь раньше на новеньких "жигулях" и "самарах" – грохот стоял невообразимый.

Управляемость – так снова одни похвалы. В движении универсал маневренный и легкий, как пирожное безе. Гидроусилитель как раз такой, как нужно. Плюс ненавязчивая помощь электронной противобуксовочной системы. Шведы утверждают, что по сравнению с универсалом прошлого поколения жесткость кузова на скручивание увеличена на 50%. Судя по тому, какие кренделя позволяет выписывать машина на извилистой дороге, они не обманывают. Но не все, увы, гладко. Оставляет желать лучшего педальный узел. Тормоз слишком мягкий и малоинформативный. Педаль сцепления грешит тем же – мягкая, ход чересчур большой.

Тут впору сказать и о другом: как под-



готовлен автомобиль к просоленным зимним дорогам России. На балки, короба, поперечины, скрытые полости нанесена тонкая цинксодержащая пленка. Капот полностью алюминиевый (!). Он не заржавеет в местах сколов краски от ударов летящих из-под колес камней. Пятая дверь универсала сделана из пластика. Тут уж, понятно, ни о какой коррозии и речи быть не может. К тому же дверь, по сравнению с металлической, не такая массивная, а значит, ее легче открывать и закрывать.

Не будем останавливаться на традиционном шведском наборе средств пассивной безопасности. Здесь "Вольво" никогда не изменяет традициям. Все самое новое и передовое в универсале, конечно же, есть. Чего, скажем, стоят ступенчатые подушки безопасности, что надуваются в зависимости от силы удара.

А теперь немного о внутреннем убранстве. Начнем с багажника. Тут снова тот самый любимый покупателями объем и размер – больше 480 литров. Если сложить задние сиденья, грузовой отсек увеличится до 1641 л. Всего же конструкция автомобиля предусматривает семь вариантов трансформации. Самый запредельный – одинокий водитель в кресле, а вокруг сплошная грузовая площадка. Плюс багажник на крыше и прицеп полной массой до 1,8 тонны. Это сколько же всего перевезти можно? Жуть берет.

Но оставим экстремальность и вернемся к обыденной эксплуатации. Салон в целом очень даже неплох. Кожаные кресла, элегантная обивка, полный электропакет, климат-контроль, отдельные воздуховоды для задних пассажиров – своеобразный шведский стиль. Это когда комфортно, уютно, элегантно, даже престижно, но ни в коем случае не чересчур роскошно и не безвкусно.

+ **Современный, запоминающийся дизайн, стильный салон, отменные ходовые качества, хорошая грузоподъемность, возможность использовать неэтилированный бензин АИ-91.**

– **Огрехи эргономики, рабочего места водителя, ограниченный обзор через зеркала заднего вида.**



К сожалению, несколько далеко не чайных ложек дегтя в бочке меда обнаружилось именно в салоне, точнее, в эргономике рабочего места водителя. Подлокотник между передними креслами заставляет длинноруких переключать передачи движением кисти – к этому приходится долго привыкать. Не у всех вызовет восторг расположение рычага ручного тормоза – случается, он упирается в правую ногу. Рослый крупный водитель так и не смог найти оптимальную регулировку сиденья и рулевой колонки. То баранка на коленях лежит, то скрывает от глаз спидометр и тахометр. Ноги слишком согнуты, а если их распрямить, руки едва достают до органов управления. Над креслом пилота на боковине потолка расположена ручка. Если вы не коротышка, рискуете стукнуться виском – слишком уж близка она к голове.

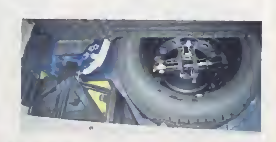
Последняя претензия: как внутреннее, так и наружные зеркала мелковаты. Отчасти этот недостаток компенсируют парковочные датчики, вмонтированные в задний бампер. Но все равно наружные "лопухи" хотелось бы иметь покрупнее.

Ну вот, покритиковали слегка. Как же без недостатков – не ошибается тот, кто ничего не делает. А в остальном – любимые габариты, выразительный облик, классная семейная машина. Умеют шведы создавать универсалы, ничего не скажешь.

Фото Александра ПОЛУНИНА

VOLVO V70 T5

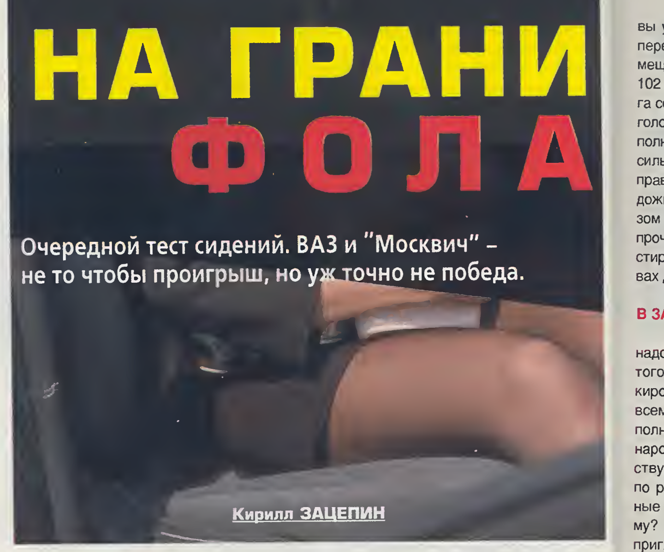
Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1528 кг; полная масса – 2110 кг; максимальная скорость – 250 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 7,1 с; средний расход топлива – 9,3 л/100 км; запас топлива – 80 л; топливо – АИ-95, АИ-98; допускается кратковременная эксплуатация на неэтилированном АИ-91. **Размеры,** мм: длина – 4710; ширина – 1804; высота – 1488; база – 2755; колея спереди/сзади – 1563/1560; дорожный просвет – 134; объем багажника – 485/1641 л. **Двигатель:** бензиновый, пятицилиндровый, рядный, с турбонаддувом, расположен спереди поперечно; рабочий объем – 2319 $см^3$; диаметр цилиндра и ход поршня – 81x90 мм; степень сжатия – 8,5:1; мощность – 184 кВт/250 л. с. при 5200 об/мин; максимальный крутящий момент – 330 Н·м при 2500–5200 об/мин. **Трансмиссия:** привод на передние колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,07; II – 1,77; III – 1,19; IV – 0,87; V – 0,70; з. х. – 2,99; главная передача – 4,0. **Подвеска:** передняя – типа "Мак-Ферсон" со стабилизаторами поперечной устойчивости, задняя – независимая многорычажная со стабилизатором поперечной устойчивости. **Тормоза:** с усилителем и АБС, передние – дисковые вентилируемые, задние – дисковые. **Рулевое управление:** реечное с гидроусилителем. **Размер шин:** 205/55R16 или 225/45R17.





РЕЗЮМЕ

Богато оснащенный универсал. В будни – смокинг бизнесмена. В выходные – любимец большой семьи. Модификация T5 порадует водителя со спортивными амбициями. Яркая индивидуальность, достоинства с лихвой перекрывают недостатки. □



НА ГРАНИ ФОЛА

Очередной тест сидений. ВАЗ и "Москвич" – не то чтобы проигрыш, но уж точно не победа.

Кирилл ЗАЦЕПИН

Помните те времена, когда ВАЗ-2107 был последним писком автомобильной моды? Еще бы – сверкающая решетка радиатора, дополнительная подштамповка на капоте и, конечно же, как их тогда называли, эргономические сиденья. Нынче вазовской "семеркой" уже никого не удивишь. Ее мишурный блеск потускнел – даже решетка радиатора теперь не блестит. Но кресла со встроенными подголовниками по-прежнему отличаются от всех вазовских собратьев. Причем этот класс сидений популярен не только в России – у него есть приверженцы повсюду. Сочетание спортивного стиля с основательностью и надежностью притягивает многих. Специалисты тоже утверждают, что модели с интегрированным в спинку подголовником более удобны, современны и безопасны. Проверим?

НА БЕЗРЫБЬЕ И "КНЯЗЬЯ" РЫБЫ

К сожалению, разнообразием монолитных спинок отечественные заводы похвастать не могут. Хит нынешнего сезона все тот же – знакомое всем кресло "семерки". Оно же и самое массовое. В ходе испытаний компанию продукции ВАЗа составило изделие АО "Москвич" – сиденье для "Святогора" и прочих машин столичного производства с громкими именами. Тиражируется оно в куда меньшем количестве, но все же достаточном для того, чтобы участвовать в тесте. С российским дуэтом сразился зарубежный аналог – модель SR немецкой компании "Рекаро". Все образцы новые, приобретены в магазинах с незапятнанной, вроде бы, репутацией, перед тестом не эксплуатировались.

Отметим сразу – к мелочам мы не придирались и "блох" не ловили. Кресла сдавали один, зато, наверное, самый главный экзамен – проверялось их соответствие нормам безопасности, а точнее, требованиям правила 17-04 ЕЭК ООН. Тем, кто не успел познакомиться с предыдущим тестом сидений (ЗР, 2000, № 4) или просто подзабыл, вкратце напомним методику испытаний.

Сначала контроль размеров – как вы понимаете, геометрия кресла строго регламентирована. Следующий шаг – пытка статической нагрузкой. Она состоит из двух этапов. Первый – к спинке прикладывают момент 37,3 даН·м, затем с помощью сферической модели голо-



ВАЗ-2107



"Святогор"

"Рекаро"

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ СИДЕНИЙ

Сиденье / Параметр	Нормы безопасности 17-е правило ЕЭК ООН, приложение 04	ВАЗ-2107	М-2142 "Святогор"	"Рекаро" SR
Высота подголовника, мм	Не менее 750	755	715	775
Ширина подголовника, мм	Не менее 170	270	250	310
Статическое нагружение подголовника моментом 37,3 даН·м *	Перемещение подголовника не более 102 мм	55	65	25
Статическое нагружение подголовника 89 даН	Не должно происходить поломки подголовника, сиденья или его спинки	Соответствует	Соответствует	Соответствует
Нагружение до разрушения, даН	–	90	140	190

* 1 даН·м (деканьютон-метр) = 10 Н·м

вы усилие, создающее момент 37,3 даН·м, передают и на подголовник. При этом перемещение последнего должно быть не более 102 мм. Второй этап – не снимая преднатяга со спинки, увеличивают нагрузку на подголовник. Нормы безопасности будут выполнены, если сиденье выдержит действие силы 89 даН. Это завершение испытаний по правилам ЕЭК ООН. Мы же идем дальше – дожимаем образцы до слома. Таким образом выявляется чемпион, да и знать запас прочности совсем не вредно. Результаты тестирования вы найдете в таблице, на словах добавим следующее.

В ЗАПАСЕ ОДИН КИЛОГРАММ

Фигура у вазовского сиденья то, что надо – к геометрии претензий нет. Мало того, на подголовник нанесена четкая маркировка Е2 в кружочке и группа цифр по всем законам жанра – уважаем, мол. и выполняем первую группу поправок к международным правилам. Сейчас, правда, действуют поправки посвежее, но креслице-то по размерам укладывается и в современные требования. Чего придираться к клейму? На заборе тоже много понаписано, а приглядишься – только деревянные доски. Посмотрим лучше, как дела с прочностью. Что тут можно сказать, ну... м-м-м-м... выполняет. Такое, понимаешь, Е2, в общем, едва-едва. Норматив 89 даН, а сломалось сиденье при 90 даН. Да как – спинка деформирована, стоит наперекосяк. Ладно, не будем вспоминать про погрешность измерений, человеческий фактор при подведении итогов эксперимента, разброс качества в производстве. Поддержим отечественного производителя и поставим ему "зачтено". Но, мужики, побойтесь Бога, нельзя же так – совсем уж на грани фола. Тем более, что провалились на прошлом тесте (ЗР, 2000, № 4). Кстати, официального ответа о мерах по усилению спинки сиденья ВАЗ-2109 мы не дождались. Хотелось бы получить информацию на эту тему, а заодно и по родственным моделям кресел – ВАЗ-2108, 21213. Впрочем, вспомним о следующем участнике теста.

ГДЕ КРОЕТСЯ ОБМАН

Сиденья "Святогора" удобные, спору нет, и владельцы отпрысков "сорок первых" "москвичей" это подтвердят. Пластик на тыльной стороне подушки тоже очень уместен. Он защитит спину человека от травм, если поклажа придет в движение. Прочность соответствует нормам, да и запас притом немалый. Ни дать, ни взять – кресло чемпи-ён! Но почему-то не бывает у нас все гладко и без сюрпризов – подголовник по высоте не дотягивает до требований действующих правил 35 мм. Да и цвета обивки слишком уж матрасно-игривые, не похоже что-то на серийное производство. Стульчик разобрали и провели расследование – благо, есть, с кем посоветоваться. Выяснили следующее – аналогичные сиденья недавно прошли сертификацию. Замечаний нет. Происхождение нашего образца – тайна о семи печатях. Цветастый текстиль похоже "левый". А вот все до единого элементы каркаса и поролоновая набивка фирменные. Причем ряд деталей свежий, а ряд выпущен довольно давно. Сварка выполнена грубо, так в серии делать не принято. Спрашивается, левак тайком собирают на заводе и втихаря вывозят или сначала тащат комплектующие, собирают их где-нибудь в сарае и далее – прямиком в магазин по поддельным накладным? Что, батюшка, в России по-прежнему воруют? Воруют, матушка, воруют! И АО "Москвич", похоже, не исключение.

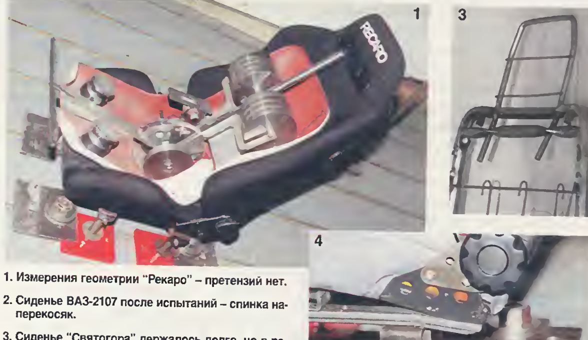
Жаль, очень жаль. Если поделка из оригинальных комплектующих по прочности выполняет нормы, то фирменное сиденье и в остальном должно быть на уровне. Еще обиднее, если, защищая честь мундира, сертифицируют одно, а продают, увы, совсем другое. План, знаете ли, аврал, вторая смена и т. д. В любом случае способ борьбы со злом искать не нам с вами.

О ХОРОШЕМ И ПЛОХОМ

И вот, наконец, "Рекаро". Самое дешевое в выпускаемой фирмой гамме, хотя по нашим меркам 460 долларов – большие деньги. Но дело даже не в этом. Из инструкции аж на девяти языках следует, что его каркас сертифицирован в... 1989 году. Перед нами проверенная временем очень удобная модель, с лихвой перекрывающая действующие нормативы. Запас прочности более чем двукратный. Все – комментарии, очевидно, излишни.

Подведем итоги. В ходе двухсерийной седалищной эпопеи мы протестировали семь автомобильных кресел. Из них пять отечественных и два зарубежных. Оба иностранца и с интегрированным подголовником, и с выдвижным в лидерах. Что касается наших, то без оговорок, скидок и игры на грани фола достойно выступил лишь ГАЗ с моделью 3110.

У нас почему-то принято делить производителей на отечественных и зарубежных. Одних, ясно дело, надо поддерживать, других... Автор, в душе неисправимый интернационалист, предлагает другую градацию – производители качественных товаров и бракоделы. По части сидений ГАЗ смело можно отнести к первым и, как говорится, поддержать. Что касается остальных наших – то пока от предложений воздержимся.





1. Измерения геометрии "Рекаро" – претензий нет.

2. Сиденье ВАЗ-2107 после испытаний – спинка наперекосяк.

3. Сиденье "Святогора" держалось долго, но в результате – деформированный каркас и...

4. ...погнутые салазки.

Фото Владимира КНЯЗЕВА

Обозрение

БЕЗОПАСЕН НА

Более сорока лет назад, в 1959 году в Штутгарте впервые разбили в крэш-тесте серийный "Мерседес" и убедились: даже на скорости всего 50 км/ч у пассажиров нет шансов остаться в живых.

Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ

Наша справка

Австриец венгерского происхождения Бела Бареньи (1907–1997) работал с 1953 года в "Даймлер-Бенц" и был известен не только как автор более 2500 изобретений. Он смог выиграть у самого Фердинанда Порше судебную тяжбу об авторстве концепции знаменитого "Жука".

Это не "Запорожец" – это Бела Бареньи рядом со своей моделью "безопасного" автомобиля К-55.

Тут-то и вспомнили о патенте DBP 845.157 (1951 г.) Бела Бареньи "Автомобили, в частности, для перевозки людей", связанном с конструированием безопасных кузовов. Основная его идея – кинетическая энергия должна превратиться в работу, деформирующую переднюю часть кузова и тем самым спасающую седаков. Итак, сминаемый передок и жесткая ячейка безопасности вокруг пассажиров – вот рецепт, доживший до наших дней.

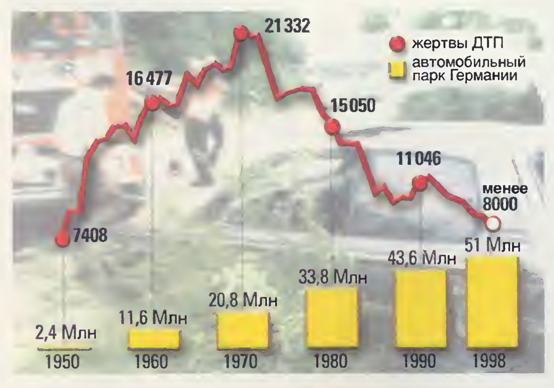
Первые крэш-тесты показали также: один из самых опасных элементов конструкции – рулевая колонка, пронзающая при столкновении грудную клетку водителя. Надо было что-то срочно предпринимать. Тот же Бареньи предложил еще в 1954-м колонку с ослабленным на излом элементом, но идея долго не могла пробить себе дорогу. Фирма упорно пыталась внедрить телескопическую конструкцию, хотя она показала себя эффективной лишь при чисто лобовом ударе.

Работы в новом направлении велись не только в Германии. Шведы, например, в 1959 году серийно оснастили свои модели Р120 и Р544 ремнями безопасности, которыми мы до сих пор упорно не хотим пристегиваться.

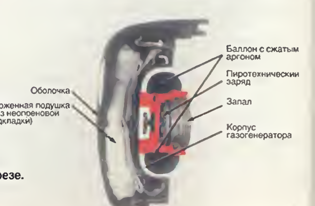
Перенесемся, однако, в наши дни. Плотность автомобильных потоков на трассах выросла многократно, про скорости и говорить нечего. Но взгляните на график. Здесь показано количество погибших жителей Германии в сравнении с автомобильным парком страны. С 1972 года печальная кривая резко пошла вниз. Причина? На автомобилях стали появляться надувные подушки безопасности – они-то, вместе с введением обязательной сертификации новых моделей по пассивной безопасности, переломили ситуацию.

Сегодня такие подушки стали практически неотъемлемым узлом любой современной модели. Более того, на некоторых машинах их количество в салоне перевалило за десяток, а управление пиропатронами доведено до полного совершенства. За немногие миллисекунды, что длится собственно удар, компьютер определяет исходное положение каждого пассажира, его возраст (взрослый – ребенок), направление и силу внешнего воздействия… Соответственно, включаются те или иные элементы безопасности: срабатывают преднатяжители ремней, подушки, активные подголовники.

Давайте "вскроем" несколько этих весьма дорогих устройств и полюбуемся оригинальными конструкторскими решениями. Вот, например, так называемый грин-



Машин больше – смертей на дорогах меньше!



Экологически чистая подушка "грин-бэг" в разрезе.

ЛЮБОЙ СКОРОСТИ?



В случае чего мягкие подушки буквально окружат пассажиров, попавших в беду.

бэг. (Это – в знак уважения к "зеленым" из Гринписа). От электронных "мозгов" поступает импульс, и небольшой пиропатрон с арситом взрывается. (Арсит пришел в автомобиль из баков твердотопливных ракет, он не содержит токсинов и канцерогенов и оставляет после сгорания лишь безобидный хлористый кальций). Не думайте, однако, что газы от этого микровзрыва и наполняют подушку. Нет, разработчики "опелей" поступили гораздо хитрее: задача пиропатрона лишь разрушить перегородку камеры, в которой содержится заранее сжатый под большим давлением абсолютно инертный аргон! Расширяясь, он охлаждает "пороховые" газы, и температура поверхности раскрывшейся подушки не превышает +45°С – отличный результат. (Раньше, когда подушки наполнялись пороховыми газами без кавычек, были случаи ожогов.) Другие, "не зеленые", устройства сделаны тоже непросто: за пару десятков миллисекунд рабочего процесса температура газов падает с 1330 градусов до 150. В крайнем случае обожжет, но не сильно. Здесь в "выхлопе" уже можно найти привычные CO и NOx, конечно, в допустимых концентрациях.

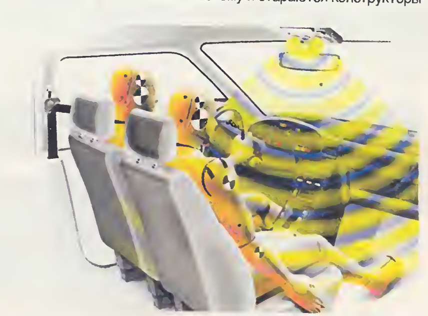
Впрочем, не только пиротехнические хитрости определяют стоимость спасительных устройств. Электроники здесь тоже немало. Вот, например, "Смарт-Эйрбэг" от "Бош". (Не путайте с микроавтомобилем.) Разрабатывалась эта система в три этапа. На первом, в зависимости от сигналов акселерометра и датчиков в замках ремней безопасности (то есть от силы удара и использования ремня каждым конкретным седоком), поджигался один или два пиропатрона либо вводилось запаздывание срабатывания. На втором, в 1999 году, рядом с зеркалом заднего вида появились ультразвуковые и инфракрасные датчики, определяющие положение пассажира и водителя непосредственно перед аварией. Скажем, если сиденье свободно или пассажир занимает нештатное положение (допустим, сильно наклонился вперед), то подушку включать не надо. Наконец, на третьем этапе с помощью радара может быть заранее вычислена вся картина будущего удара и соответственно результату включатся те или иные подушки, преднатяжители и прочие штучки. Сколь сложен этот алгоритм, можно увидеть из графика порогов срабатывания.

Но оставим подушки и посмотрим, чем еще богат современный арсенал систем пассивной безопасности. О преднатяжителях ремней скажем только, что смысл этого (тоже, кстати, пиротехнического) устройства – выбор зазора между ремнем и телом человека, что позволяет предохранить его от первоначального смещения с последующей жесткой остановкой. Ограничитель усилия не позволит ремню слишком сильно врезаться в грудную клетку и слегка отпустит вперед навстречу спасительной подушке.

Еще одно "огнестрельное" приспособление – это безопасная стартерная клемма: как видно на фото, плюсовый вывод аккумулятора за три миллисекунды надежно отключается от бортсети, а значит, вероятность пожара и взрыва значительно сокращается. Ну и, наконец, активные подголовники, о которых мы уже писали неоднократно. Обычно это механическое (ЗР, 1999, № 10) или пневматическое (ЗР, 1999, № 11) устройство, выбирающее зазор между затылком пассажира и подголовником при наезде сзади.

В наше время появляются всевозможные комбинации. Например, надувные... ремни безопасности. Или педальный узел, который отламывается при ударе и спасает ноги водителя от переломов.

И все же ни одно из самых замечательных устройств не выполнило бы своего предназначения, не будь реализовано в полной мере давнее изобретение Бареньи: жесткая ячейка и "мягкий" передок. Если не останется достаточно жизненного пространства для людей, спасать будет просто некого. Поэтому и стараются конструкторы



Локатор системы "Смарт-Эйрбэг" постоянно следит за происходящим в салоне.

Так устроена безопасная аккумуляторная клемма.



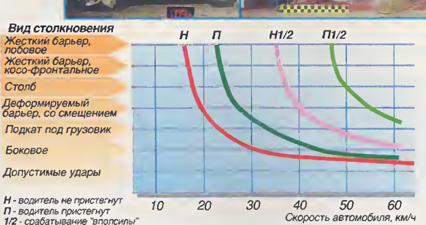


Удар \ Модель	"VW-Лупо", 4 подушки	"ФИАТ Пунто", подушка водителя	"VW-Лупо", 2 подушки	"Смарт", 2 подушки	"Хёндэ-Атос", подушка водителя	"Хонда-Лого", подушка водителя	"Лянча-Y", подушка водителя
Лобовой, водитель в целом	12,3	10,7	12,3	9,0	3,8	6,2	3,3
Голова/шея	4,0	4,0	4.0	4,0	3,0	4,0	2,0
Грудь	3,2	1.7	3.2	3,1	0,7	1,9	0,6
Колени	1,4	2,0	1,4	0,0	0.0	2,0	0,7
Ступни	3,7	3.1	3.7	1,9	0,1	0,3	0,0
Лобовой, пассажир в целом	12,5	12,5	12,8	13,1	12,8	13.4	13.2
Голова/шея	4,0	4,0	4,0	4,0	3,8	4,0	4,0
Грудь	2,9	4,6	2,8	1,2	1,2	1,4	1,4
Колени	2,9	3,0	2,0	4.0	4,0	4,0	4,0
Ступни	3,9	3,9	3,9	3,9	3,8	4,0	3,8
Боковой, водитель в целом	16,0	15,8	13.8	14.8	13.9	10,8	10,5
Голова	4,0	4.0	4.0	4,0	4,0	4,0	4,0
Грудь	4,0	3.8	2,7	4,0	1,9	1,9	1,9
Живот	4,0	4.0	3.7	2,8	4,0	2,1	2,3
Бедра	4,0	4,0	3,3	4,0	4,0	2,8	0,8
Общая оценка	28	26	26	22	18	17	14
Итог	••••	••••	••••	•••	•••	•••	••

Цифры в таблице – условные баллы, которые выставляют эксперты по специальной методике. Чем их больше – тем лучше.

Крэш-тест на дисплее компьютера и...

...в реальной жизни. Крошка "Смарт" оказался впереди "Лянчи-Y".



Границы срабатывания подушек безопасности. Левее и ниже кривой подушка не включается.

создавать новые материалы с предсказуемой деформацией – хитрые профили, сандвич-панели, вспененные и сотовые структуры. И чем более предсказуемо их поведение, тем дешевле обходится разработка нового кузова. Ибо появляется возможность симулировать крэш-тесты... на экране компьютера. Согласитесь, это куда эффективнее, чем разбивать уникальные опытные образцы. Только в самом конце, когда все основные расчеты и корректировки уже сделаны, несколько новеньких автомобилей все-таки погибнет на стенде, чтобы выжили мы – их будущие владельцы!

Но бьют машины не только на заводах-изготовителях. Внимание к проблемам пассивной безопасности сегодня настолько велико, что многие автомобильные журналы, клубы и союзы автомобилистов проводят свои собственные крэш-тесты серийных моделей, анонимно купленных в автосалонах. Результаты испытаний широко освещают в прессе, приводят сравнительный анализ. Вот перед вами краткие итоги проверки АДАЦ – Всеобщего германского автоклуба. В данном случае его интересовали автомобили малого класса – самые сложные в этом отношении для конструкторов (см. табл.).

Как видите, далеко не все "малыши" одинаково безопасны.

Ну хорошо, пассажиров в салоне, можно сказать, защитили по максимуму. Но ведь есть и другие участники движения, например пешеходы. Скафандр их вряд ли заставишь надеть, даже ради собственной безопасности. Поэтому разрабатывается стандарт по специальному исполнению передка и капота легкового автомобиля. На нем уже давно нет рогатых оленей, с легкостью вспарывавших живот зазевавшейся жертве. Если же, к примеру "Роллс-Ройс" слишком дорожит знаменитой фигуркой на радиаторе, то ее приходится делать автоматически убирающейся в лючок, едва к ней приближается какой-либо предмет. Но сегодня только зализанной формы передка и капота уже недостаточно. Экспериментируют с установкой подушек... снаружи вдоль верхней кромки ветрового стекла. Вместе с капотом, который приподнимается в момент столкновения с пешеходом, эта подушка, раскатываясь по ветровому стеклу, обеспечит мягкий "полет" через покатую крышу.

Конечно, все эти новшества делают автомобиль дороже. Но и уровень жизни в развитых странах постепенно повышается, и ее сохранение встает на первое место в шкале ценностей. И наверное, совсем скоро про автомобиль можно будет с полным основанием сказать: безопасен для всех и на любой скорости! □

КАЖДОМУ КОЛЕСУ – ПО БАРАБАНУ



"ФИАТ-Пунто" на скорости 10 [illegible]

Прежде чем выдать путевку в жизнь, новый автомобиль обдувают ветром и студят на морозе, жарят под искусственным солнцем и окутывают соляным туманом.

Новый автомобиль заставляют отмерить сотни (тысячи?) кругов на полигоне, рискуя до срока засветить его в автомобильных СМИ и в глазах конкурентов. Вот и придумали на ФИАТе новый обкаточный стенд.

С виду ничего необычного: четыре беговые дорожки – по числу колес да компьютер, управляющий режимами. Вот только режимы эти стали максимально приближенными к реальности. Начнем с того, что стоящий на месте автомобиль можно "разогнать" до 230 км/ч! При этом создать такое сопротивление вращению ведущих колес, чтобы исчерпать мощность любого мотора. Более того, "на ходу" можно крутить баранку так, что в помещении раздастся самый заправский визг резины. Барабаны послушно развернутся вместе с управляемыми колесами на 20°.

А если "дорога" ухабистая? Ну что ж, поскольку беговые дорожки вместе с электроприводами установлены на



Глубина этой пропасти – 4 метра.

А вот и "водитель" со "штурманом".

ЛУЧШЕ МЕНЬШЕ, ДА ЛУЧШЕ

Под таким девизом соперничают западные фирмы в секторе самых экономичных автомобилей.

"Фольксваген" показал своим "волчонком" ("Лупо") столбовую дорогу прогресса: три литра на "сотню" – и ни каплей больше! Теперь на тропу конкуренции вступают все новые и новые претенденты.

На Женевском салоне традиционно сильный в "малых формах" ФИАТ представил модель "Экобазик" (ЗР, 2000, № 3).

Наступает "волчонку" на пятки и "Даймлер-Крайслер" со своим "Смартом". Для него удалось разработать самый маленький в мире дизель с непосредственным впрыском – три цилиндра по 266 см³. Блок цилиндров отлит из алюминия, и потому новый двигатель весит всего 69 кг (на 31 кг меньше, чем мотор "Лупо"). Он развивает мощность 41 л. с. и крутящий момент 100 Н·м при 1800 об/мин. Камеры сгорания расположены в углублениях поршней, охлаждаемых струями масла. С целью снижения температуры и понижения содержания окислов азота в выхлопных газах, до 50% объема последних возвращается во впускной трубопровод. Для столь маленького мотора фирма "Бош" разработала быстродействующие форсунки с электромагнитными клапанами, распыляющие топливо через пять каналов диаметром всего 0,12 мм под давлением 1350 атм. Управляющая электроника дозирует солярку с точностью до 1 мм³! А свежий воздух в цилиндры помогает закачивать турбокомпрессор "Уорнер", развивающий, несмотря на скромный габарит, до 1,15 атм. В результате в атмосферу выбрасывается всего 90 г CO_2/1 км, что, согласно немецким нормам, позволяет причислить новый "Смарт-CDI" к лику трехлитровых автомобилей.



Микропоршенек "Смарта-CDI" весит всего 260 г.

Реальный же расход топлива составляет 3,4 л, причем независимо от того, автоматически или вручную переключаются передачи. Напомним, что "Лупо"

мощных гидроцилиндрах высотой аж... четыре метра, то можно создать тряску с ускорением до 10 g. Сидеть в салоне при таком "триале" несладко. поэтому испытатели разместились за стеклянной перегородкой перед компьютером и с помощью "мышки" заставляют автомобиль пройти все эти муки ада. А бдительная охрана исследовательского центра в Элазисе под Неаполем и близко не подпустит назойливых репортеров и пронырливых шпионов от конкурентов.

Обошелся сей уникальный стенд. созданный американской фирмой "MTS Системс", в 10 млн. долл., а первой на его барабанах обкатали "Альфа-Ромео-156".

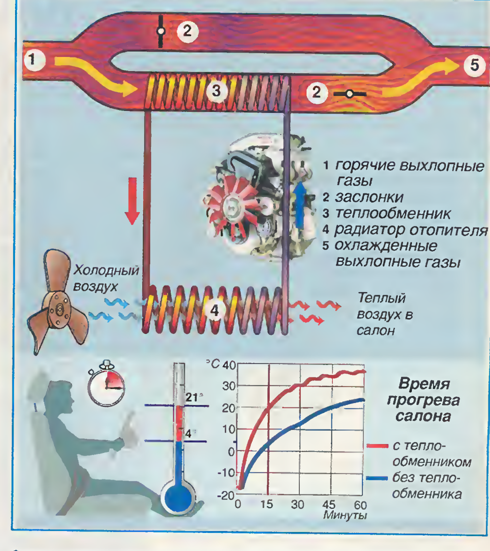


переходит заветную границу лишь в экономичном режиме "старт-стоп" со скромной динамикой. Опять же, новый "Смарт" стоит 10 000 долларов против "Лупо" за 14 000.

В общем, лиха беда начало – теперь за конкурентами нужно смотреть в оба. Хотя, как показал анализ, многие покупатели выбирают высокотехнологичного "волчонка"-"Лупо" именно из-за концентрации в нем последних достижений техники. Цифра "3" при этом мало кого волнует, и в экономичном режиме ездить на нем не собираются. Более того. покупатели требуют топливопожирающих "наворотов" типа кондиционера или усилителя руля. Выходит, создатели столь дорогостоящего детища как в воду смотрели...

ТЕПЛО МОТОРУ – ТЕПЛО И НОГАМ

Фирма "Вистеон" "изобрела велосипед" – оказывается, в изученной до тонкостей системе отопления и охлаждения есть еще "белые пятна".



Функциональная схема "газового водонагревателя" от "Вистеон" и графики прогрева салона морозным (-18°С) зимним утром. Почувствуйте разницу!

Двигатель должен работать в определенном тепловом режиме – это общеизвестно. И хотя современные впрысковые моторы вроде бы позволяют начать движение сразу после пуска, но на их ресурсе это сказывается не слишком благотворно, не говоря о выбросах в окружающую среду. Исследования, проведенные специалистами Всеобщего германского автомобильного клуба – АДАЦ, выявили, что в начале поездки холодный мотор легкового авто пожирает до 40 л/100 км! Правда, уже через километр мгновенный расход снижается вдвое, но лишь к пятой версте можно говорить о цифрах, близких к рекламируемым. Проблема быстрого прогрева стала еще острей с появлением более эффективно работающих двигателей, особенно дизелей. Как. скажите на милость, прогреть такой мотор до рабочей температуры? А если снаружи лютый мороз и дрожащий водитель еще и отопитель включил?

Фирма "Вистеон", раньше не занимавшаяся этим предметом, нашла оригинальный выход – использовать бесполезно пропадающее тепло выхлопных газов. Именно их температура в считанные секунды после пуска достигает сотен градусов, но этот раскаленный поток... вылетает в трубу!

Остроумные изобретатели расщепили эту трубу на два параллельных рукава. Один – простой, а во втором разместили теплообменник, включенный в систему охлаждения двигателя. (Получилось что-то вроде змеевика в домашней газовой колонке, где так быстро нагревается проточная вода.) Специальные заслонки могут перекрывать эти рукава по команде электронного блока управления, следящего за температурным режимом мотора. Теперь жидкость нагревается не только через стенки цилиндров, но и от выхлопных газов. Насколько быстрее идет процесс. очень наглядно показывает график. Причем по вертикальной оси отложена температура воздуха в кабине, а не антифриза в системе – последний достиг рабочей температуры гораздо раньше.

Устройство не отличается особой сложностью и потому не должно потребовать серьезных затрат клиентов. Напротив, оно поможет увеличить ресурс двигателя, сэкономить топливо и... понежиться в теплом салоне почти сразу после пуска мотора.

Новинки

ЖИВАЯ ВОДА "МОСКОВСКАЯ"

Вот ведь как бывает – рассказываем о заокеанских новинках ("Живая вода" – ЗР, 2000, № 1) и не ведаем, что настоящий источник буквально у нас под ногами...

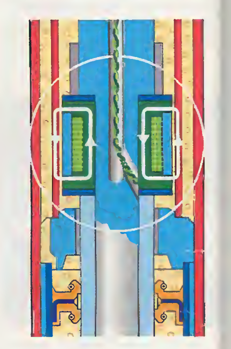
Признаться, не думали получить такой отклик на публикацию об американских амортизаторах на основе магнитоуправляемой жидкости. В редакцию позвонили из московской фирмы "Внедрение-99" и предложили ознакомиться с отечественными "автомобильными агрегатами с магнитоуправляемой композицией". Их разработки давно и успешно ведутся совместно с физико-технологическим институтом РАН и ГНЦ НАМИ.

Напомню, что речь идет о композициях (жидкостях, пастах), содержащих микрочастицы магнетиков размером от нескольких десятков нанометров (1 нм = 10^{-9} м) до нескольких микрон (1 мкм = 10^{-6} м). (Для сравнения: длина волны видимого света измеряется сотнями нанометров, так что увидеть эти частицы можно разве что в электронный микроскоп.) Если такая "жидкость" не подвергается воздействию внешних магнитных полей, она ведет себя как обычный керосин или смазка. Но стоит поместить ее в магнитное поле, как частицы магнетика ориентируются и начинают взаимодействовать друг с другом. В результате вязкость и напряжение сдвига резко возрастают. На этом эффекте и основан принцип работы управляемых амортизаторов фирмы "Делфай". О некоторых других областях применения такой "живой воды" чуть ниже, а пока скажем, что создать стабильную взвесь подобных частиц совсем не просто. Упрямая магнитная "пыль" норовит или слипнуться в крупные шарики, или выпасть в осадок. Избежать этого можно, нанеся на каждую пылинку специальное защитное покрытие из поверхностно-активного вещества. В этом-то состоит ноу-хау – и оно, как оказалось, вовсе не американское. В Москве умеют ничуть не хуже приготовлять магнитоуправляемые композиции и даже делать на их основе агрегаты с невиданными ранее характеристиками.

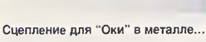
Пожалуй, самое очевидное применение магнитоуправляемые среды находят во всевозможных муфтах и сцеплениях.



Амортизаторная стойка снаружи...



...и внутри. Вязкость жидкости в зазоре зависит от силы тока в катушке и задает нужную силовую характеристику всего амортизатора.



Сцепление для "Оки" в металле...

...и в разрезе. Магнитоуправляемая паста удерживается в зоне магнитного поля центробежной силой.

Давным-давно на "запорожцах" с ручным управлением пытались внедрить порошковое сцепление, но оно не отличалось долговечностью. При длительной работе с пробуксовкой (что характерно для подобных машин) частицы спекались. К тому же крупнозернистый порошок был злейшим абразивом, воздействия которого не выдерживали уплотнения и подшипники. Другое дело – композиция. Внесенные в нее сверхмикроскопические частицы не проявляют абразивных свойств, при пробуксовке нет сухого трения. Магнитоуправляемое сцепление способно передавать крутящий момент до 56 Н·м. Экспериментальный автомобиль "Ока" пробежал с такой муфтой уже более 12 000 км без признаков износа, причем мощность, потребная для управления сцеплением, не превышала 25 Вт.

Второе очевидное применение – конечно же, всякого рода амортизаторы и демпферы. В таком амортизаторе вместо сложнейшей системы жиклеров и клапанов на поршне установлен управляющий соленоид, подавая напряжение на который можно изменять вязкость жидкости в широких пределах, а значит, регулировать усилие сжатия и отбоя. При сравнительных испытаниях автомобиля с традиционными и управляемыми амортизаторами (отечественными!) выяснилось, что амплитуда колебаний неподрессоренной массы снижается до 30%, длительность переходного процесса сокращается в 2,5 раза, а усилие демпфирования возрастает в 2–3 раза!

Уже разработана конструкторская документация, изготовлены и прошли стендовые испытания опытные образцы амортизаторов и муфт сцепления на основе магнитоуправляемых жидкостей для автомобилей среднего и особо малого классов. Но здесь-то и начинается та "большая разница" между российским и зарубежным автопромом. Если богатые янки тут же хватаются за новинку, могущую принести хоть несколько очков в борьбе с конкурентами, то нашей промышленности, увы, "не до того"... Вот и муфтами включения вентилятора заинтересовался не ВАЗ, а "Даймлер-Крайслер", предложивший выгодный контракт. Обидно...





Пожалуй, люфт рулевого управления скоро придется проверять и сзади...

4X4 В КВАДРАТЕ

Колесную формулу 4х4 знает каждый автолюбитель: четыре колеса – все ведущие. Своим рулевым управлением "Квадрастир" (Quadrasteer™) фирма "Делфай" придала ей новый смысл.



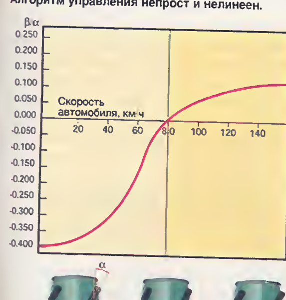
Радиусы поворота некоторых автомобилей, а также полноразмерного условного вседорожника с системой "Квадрастир" и без нее.

Действительно, "по Делфаю" это означает: четыре колеса и все... управляемые. Вообще-то, подруливающие задние колеса хотя и экзотика, но далеко не новость: вспомним хотя бы некоторые модели "Мазды" и "Хонды". Здесь, однако, случай особый: предлагается чисто электрическое рулевое управление для заднего моста полноразмерных вседорожников и пикапов. Так что действительно получаем новую формулу $(4x4)^2$!

На Детройтском автосалоне состоялась премьера новинки в концепт-каре "Джи-Эм-Си Террадайн". А уже в мае систему могла купить любая заинтересованная в ее установке фирма. В чем же изюминка изобретения?

Электронная система управления поворачивает задние колеса в зависимости от двух параметров – угла поворота передних колес и скорости автомобиля. Причем по-разному. Типичный алгоритм виден на графике. При 70–80 км/ч автомобиль ведет себя как обычный, но с уменьшением скорости задние колеса начинают все активнее поворачиваться в противоположную сторону относительно поворота передних. Теперь громоздкий джип легко запарковать или развернуть: на второй диаграмме показан радиус поворота наиболее популярных моделей и то, каким он станет при оснащении "Квадрастиром". "Две большие разницы" бросаются в глаза. Это, однако, еще не все. Тяжелые вседорожники часто используют для буксировки прицепов. С "Квадрастиром" последние гораздо четче повторяют траекторию движения тягача, а маневры задним ходом становятся элементарно простыми!

Алгоритм управления непрост и нелинеен.



Теперь разгонимся побыстрее. Послушные компьютеру и программе задние колеса начнут поворачиваться синхронно с передними в ту же сторону. Правда, на небольшой угол, примерно на одну восьмую от угла поворота передних. Что это дает? Автомобиль с ростом скорости обретает все большую недостаточную поворачиваемость, а она благотворно сказывается на устойчивости. Уменьшаются центробежные силы, вызывающие занос или даже опрокидывание высокого джипа. В общем, управление становится легче и безопаснее. Впрочем, на панели приборов появляется и кнопка отключения системы – на всякий случай.

Кто первый решится оснастить свои джипы системой "Квадрастир", фирма пока не выдает, но на ближайших автосалонах новинка наверняка появится в оснащении уже не концепта, а вполне серийного автомобиля.

Электроуправляемый задний мост.

Материалы рубрики подготовил Алексей ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ

ОПЫТЫ ТРАКНОЛОГОВ

Специалистов по маркетингу хлебом не корми, только бы выдумать какое-нибудь новое слово. И запатентовать всенепременно. Так рождаются на свет всевозможные "стептроники", "суперселекты" и "магнастиры". Бедный английский язык! Впрочем, нам поневоле приходится тащить все это "богатство" в русский.

Анатолий ФОМИН



Вот и фирма МАН решила отойти от традиционных наименований своих тяжелых грузовиков. С тех пор как автомобили семейства F2000 ("Грузовик 1995 года") в 1994-м сменили прежнюю серию F90 ("Грузовик 1987 года"), событий случилось не так уж много. Главное из них – модернизация 1998 года и новые двигатели. Поскольку название с магическим числом 2000 уже было, для нового семейства пришлось искать другое решение.

Разрешите представить: Trucknology Generation. Да-да, познакомьтесь с новой наукой "тракнологией", иными словами технологией постройки и совершенствования грузовиков. Независимо от того, нравится вам это название или нет, новое поколение грузовиков МАН полной массой свыше 18 тонн будет нести на дверях кабины аббревиатуру TG-A (Trucknology Generation-A). Что ж, давайте знакомиться с опытом тракнологов мюнхенской фирмы "МАН Нуцфарцойге".

Что самое заметное в новых грузовиках? Правильно, кабина – отличия видны здесь невооруженным глазом. Как и в прежней модели F2000, предусмотрены два ее варианта по ширине (2240 и 2440 мм) и два по высоте (с одним и двумя спальными местами). Для машин, работающих на коротком плече, предлагается компактная кабина с уменьшенной на 400 мм длиной без спального места. Дизайн, естественно, перекликается с предшественником, но налицо бóльшая площадь остекления, больший (на 9%) внутренний объем, более совершенная эргономика рабочего места. Форма кабины подчеркивает и лучшую, чем прежде, аэродинамику. Кстати, в угоду ей две верхние ступени лестницы спрятаны за дверью кабины. Среди новинок – выдвижной ящик-холодильник (он прячется под нижним спальным местом) и боковые багажные отсеки: с доступом снаружи для инструмента и рабочей одежды и с двусторонним для всего остального. В самой большой кабине XXL оба спальных места весьма внушительных габаритов – 2,2х0,79 м нижнее и 2,12х0,7 верхнее. Так что даже двухметровый водитель может вытянуться во весь рост.



Комфорт водителя, бесспорно, очень важное свойство конструкции нового грузовика, но не единственное, в чем он превосходит предшественника. МАН TG-A стал первым тягачом, который может быть укомплектован газоразрядными (ксеноновыми) фарами. Расположение воздушного фильтра (слева за кабиной) и его воздухозаборника таково, что воздух всасывается из наименее запыленной области, а это продлевает срок службы фильтрующего элемента. Для защиты от мошкары радиатор двигателя снабжен специальной сеткой, которую можно снять и промыть за несколько минут.

Семейство шестицилиндровых моторов МАН с четырьмя клапанами на цилиндр хорошо зарекомендовало себя еще на модели F2000. Согласно новым требованиям к токсичности они поставляются соответствующими стандарту Евро III. Для стран, где пока действуют более низкие требования, предназначены более дешевые моторы Евро II без рециркуляции отработавших газов.

Сегодня МАН предлагает двигатели D2866 и D2876, мощностью 301 кВт/410 л. с. и 338 кВт/460 л. с., рабочим объемом соответственно 12 и 12,8 л. Наиболее мощный из них развивает крутящий момент 2100 Н·м в диапазоне 900–1300 об/мин. Разработаны варианты 12-литрового мотора меньшей мощности – 228 кВт/310 л. с. и 265 кВт/360 л. с., отличающиеся хорошей приспосабливаемо-

стью к нагрузке, но они будут доступны заказчикам только в конце года. Все двигатели снабжены моторным тормозом. Сервисный интервал при благоприятных условиях эксплуатации – 80 000 км.

Магистральные тягачи МАН оснащают 16-ступенчатыми коробками передач немецкой фирмы ZF с прямой или повышающей 16-й передачей, но пользоваться ими почти так же легко, как четырехступенчатой, – достаточно лишь выбрать нужный ряд и ступень делителя. С системой "Комфортшифт" восемь передач верхнего ряда можно переключать, не выжимая педали сцепления – автоматика тщательно уравнивает обороты, способствуя тем самым большей долговечности дисков сцепления.

Полностью автоматическое переключение имеет 12-ступенчатая коробка "МАН-типматик" (!), которая сама может поддерживать обороты двигателя в наиболее экономичном диапазоне 1300–1500 в минуту.

МАН отказался от заднего моста с планетарными редукторами. Меньше шестерен – меньше потери мощности. Поэтому на TG-A одноступенчатая гипоидная передача. Система смазки заднего моста имеет собственный насос и фильтр. Масло здесь требуется заменять только раз в 500 000 км. Передаточное число главной пары можно подобрать таким образом, чтобы использовать коробку передач с прямой высшей передачей даже на машинах с низкопрофильными шинами и пониженной высотой сцепного устройства. Это обеспечивает дополнительную экономию топлива.



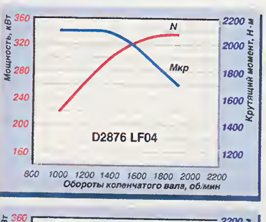


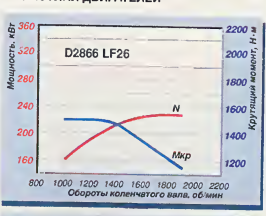
Грузовики серии TG-A буквально напичканы электроникой. Она следит за износом сцепления и тормозных колодок, управляет пневматической системой тормозов тягача и прицепа, характеристиками пневматической подвески. Разумеется, есть и автоматика поддержания скорости, способная вести автопоезд даже ровнее, чем опытный водитель, не допуская лишнего "шевеления" педали подачи топлива. Электронных устройств в автомобиле так много, что для объединения их в единую систему пришлось воспользоваться не простыми проводами, а специальными шинами, передающими информацию в цифровом виде.

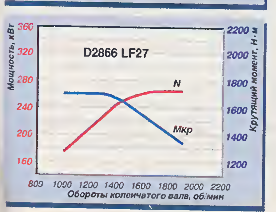
Столь сложная система подразумевает соответствующий уровень технического обслуживания. Поэтому в России новые машины вряд ли появятся в этом году. Позже начнется их продвижение на Восток в темпе примерно 1000 км в... год. По предварительным прогнозам, такова скорость распространения сети обслуживания. Хотя при более оптимистичном сценарии развития все может произойти значительно быстрее.

У грузовиков МАН всегда был свой круг поклонников в разных странах. Немного консервативный дизайн, тщательная проработка технических решений – все очень добротно, без лишних инженерных "наворотов", порой вовсе не повышающих надежность. Мощные, экономичные и долговечные моторы – еще один козырь. Однако более всего заказчикам импонирует совсем другое: наиболее важные детали грузовиков МАН производят только в Германии, а это для них лучшая гарантия того, что купленная за немалые деньги техника будет работать без поломок.

ВНЕШНИЕ СКОРОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЕЙ







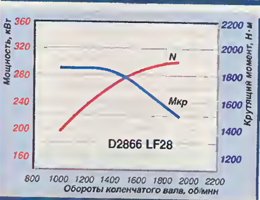


Фото фирмы МАН



Шины

СТРАШНЕЕ КОШКИ ЗВЕРЯ НЕТ?

Эффект повышенной цепкости новой шины "Конти Премиум Контакт" позаимствован у кошачьих лап.

Андрей СИДОРОВ

Из школьного курса физики мы помним, что сила трения не зависит от площади контакта. Важен лишь коэффициент трения – величина для каждой пары материалов постоянная, и та сила, с которой сжаты поверхности трения.

Тогда почему же на торможении выгодно увеличить пятно контакта шины с дорогой, сокращая тем самым тормозной путь?

Дело в том, что механизм трения шины по асфальту несколько отличен от классического примера с брусочками. Шина мягкая, а асфальт шершавый. В зоне контакта резина деформируется и вминается в макронеровности. Такое трение, скорее, напоминает зубчатое зацепление с очень мелким модулем. Чем больше таких резиновых "зубьев" одновременно находится в контакте, тем труднее их сорвать в скольжение, тем выше сила трения и, соответственно, тормозной эффект.

Подобно кошачьей лапе, новая шина при торможении способна "растопыриваться" в зоне контакта с дорогой – такова конструкция каркаса и протектора. "Выпускать когти" ее заставляет перераспределение веса между осями. Эффект проявляется на передних, наиболее загруженных в этот момент колесах.

Еще одна возможность сократить тормозной путь – увеличить коэффициент трения шины и как можно дальше отодвинуть ее срыв в скольжение – тогда в месте контакта резина разрушается, сгорает, и продукты износа, подобно шарикам в подшипнике, приподнимают колесо над дорогой. Ослабить этот эффект призвана новая резиновая смесь протектора, насыщенная двуокисью кремния. Одновременно повысилась износостойкость шины и уменьшилось сопротивление качению.

Новой шине – новый рисунок протектора. Да не простой, а причудливо изрезанный асимметричными канавками.

Казалось бы, направленный рисунок предполагает строгую ориентацию шины на автомобиле – ан нет. этой направление вращения безразлично, важно лишь обеспечить положение продольной широкой канавки к наружной стороне автомобиля. Поэтому нет нужды предугадывать, какое колесо проколешь первым и как монтировать шину на запаске. Допустимый вариант всего один – не прогадаешь.

40м
EcoCP
50км/ч
30км/ч
36м
Premium Contact
40км/ч
30м

Тормозной путь с АБС со скорости 100 км/ч на новой шине "Премиум Контакт" и ее предшественнице "Эко Си Пи".



PremiumContact в сравнении с предшественницей EcoCP (ее результаты приняты за 100%).

По утверждению производителя, канавки протектора одинаково хорошо отводят воду из пятна контакта, в какую бы сторону колесо ни катилось. Строго говоря, один процент потери сцепных свойств все-таки есть, но это сущая мелочь.

Убедиться в достоинствах новых шин нам предстояло на полигоне городка Браги, что в Португалии, здесь и делают эти шины.

В нашем распоряжении десять пар новеньких автомобилей самых известных фирм. Половина "обута" в "Премиум Контакт", другая, для сравнения, в шины-конкуренты с не менее громкими именами.

И два лихо закрученных асфальтовых кольца. Одно сплошь залито водой, другое – сухое. На трассе одновременно не более восьми машин – иначе горячая кровь "гонщиков" нанесет страховой компании существенный убыток. Чтобы почувствовать разницу, заявленную шинниками, поочередно сажусь за руль одинаковых машин, обутых в "Премиум" или шины конкурента.

При нормальной езде, честно говоря, разницы не почувствовал. Отличные машины, асфальт, погода – что еще нужно для жизни?

Совсем малость – вовремя остановиться, иначе тест шин может закончиться проверкой пассивной безопасности автомобиля. Поэтому следующую серию кругов еду так, будто чьи-то голоса в голове заставляют меня сновать из ряда в ряд. Родстер MG с "пушечным" мотором, визжа шинами, из последних сил цепляется за асфальт, однако успевает нырнуть в очередной поворот, благополучно минуя огромные пенопластовые блоки, раскрашенные под бетон.

А приборчик в машине бесстрастно записывает в свою память время очередного круга. Позже, получив распечатку результатов заездов, с удивлением заметил, что время круга на новых шинах в среднем на две-три секунды лучше, чем на конкурентах.

То ли кровь была горячее, то ли и вправду кошачий эффект работает – трудно сказать, уж очень велика субъективная составляющая испытаний. Однако и у других коллег-"гонщиков" сохранялась та же тенденция.

Как только шина появится у нас в продаже, мы постараемся сравнить ее с другими более объективно, используя профессиональный измерительный комплекс.

Жаль, что узок круг потенциальных потребителей новинки в России – не всем она по карману (ориентировочная цена у официального дилера – компании МВО – 90 долларов) и по размеру: посадочные диаметры этой модели – 14; 15 и 16 дюймов.

“ПЕЖО-307 КУПЕ-КАБРИО”



Александр КРАСНОВ
Рисунок автора

После успешных премьер и начала продаж “Фольксвагена-Гольф IV”, “Форда-Фокус” и “Опеля-Астра” задумался над своим будущим в этом классе и французский “Пежо”.

Результатом стала модель 307, премьера которой пройдет в этом году. Ее семейство будет состоять из пяти основных модификаций кузова и их различных по оснащению версий.

Трехдверный хэтчбек появится в конце 2000 года, пятидверный – в начале 2001-го, затем последуют четырехдверный седан (лето 2001-го), необычный пятидверный универсал с тремя рядами сидений и, наконец, купе-кабриолет, чья премьера намечена на 2002 год. Вот что ожидает приверженцев французской фирмы в ближайшие два года.

Остановимся на последней, наиболее интересной модификации “Пежо-307”. Как известно, предыдущие кабриолеты французы разрабатывали совместно с итальянским кузовным ателье “Пининфарина”, там же в производственных цехах их и выпускали. На этот раз, однако, автомобиль разрабатывался конструкторами и дизайнерами “Пежо” при участии германской CTS-Dachsysteme, дочерней фирмы “Порше” и “Мерседес-Бенц”. Как видно из названия (Dach по-немецки – крыша), она специализируется на разработке складывающихся и убирающихся крыш для кабриолетов.

Конструкция жесткой крыши здесь такова, что в сложенном положении она занимает лишь треть полезного объема багажника. Операция складывания или раскладывания длится около 30 с, управление – с панели приборов нажатием кнопки (как у “Мерседеса-SLK”).

При поднятом верхе “Пежо-307” – самое настоящее купе, симпатичное и пропорциональное. В заднее стекло встроены даже нити обогрева. Много сил фирма положила на уменьшение аэродинамического шума, вызванного завихрениями потоков встречного воздуха на замках и стыках панелей крыши.

Базовая модель со 110-сильным 1,8-литровым двигателем должна стоить “всего” 25–27 тысяч долларов, а полностью укомплектованная версия с кожаной обивкой, климатической установкой и 135-сильным 2,0-литровым “сердцем” обойдется покупателю тысяч на десять дороже.

Ходовая часть нового семейства, в том числе и купе, построена на платформе “Ситроена-Ксара” (напомним, что “Пежо” вместе с “Ситроеном” входит в концерн ПСА) следующего поколения. Сохранятся традиционные подвески – на пружинах спереди и на торсионах сзади, что позволит максимально использовать полезный объем багажника. Кроме того, как опции могут быть установлены системы ASR и ESP, обеспечивающие активную безопасность, а пас-

сивной безопасности служат передние подушки с двухступенчатым срабатыванием, боковые подушки, спрятанные в обивку, а также интегрированные детские сиденья.

Дополнительное оборудование включает мощную навигационную систему и аудиокомплекс нового поколения.

Помимо названных двигателей, устанавливаемых на купе-кабриолет, для нового семейства 307 предусмотрены также 1,4-литровый бензиновый мотор мощностью 75 л.с.; 1,6-литровый с 90 "лошадками" и пара 2,0-литровых дизелей HDi – 90 и 110 л.с. Как видим, гамма двигателей довольно богата. Готовится и спортивная версия S16.

Если уж мы коснулись всего семейства 307, то следует сказать и о необычном симбиозе универсала и мини-вэна. Этот автомобиль будет иметь либо три, либо два ряда сидений, мест – от пяти до семи. Появится возможность довольно свободного трансформирования салона, вплоть до поворота сидений третьего ряда на 180° (то есть против движения). Предварительное название этого автомобиля – "Максибрик".

Над внешним обликом автомобилей семейства вначале работала команда дизайнера Мурата Гунака, который, правда, вернулся в свой "Мерседес". Работу продолжил Жерар Велтер, и, надо признать, машины получились элегантными. Налицо новый фирменный стиль, начатый несколько лет назад и активно проявившийся в модели 607. Большие "раскосые" блок-фары, характерная облицовка радиатора со львом в центре, крутой наклон ветрового стекла, короткие свесы – все это отличительные стилевые элементы новых "пежо".

Предполагаемый выпуск автомобилей семейства 307 – 400 000 в год.

ПРЕДШЕСТВЕННИКИ

Прямым предком перспективной модели, несомненно, является модель "306", которая, в свою очередь, пришла на смену "309-й". "Малышей" в программе "Пежо" хватает, причем зачастую классы перекрываются. Поэтому рассказ о предшественниках начнем с "309-го", появившегося на рынке в 1985 году. Его кодовое имя было C28, а боролся за место под солнцем он с теми же одноклассниками, с которыми предстоит соперничать и новинке. Тогда это были "Фольксваген-Гольф", "Форд-Эскорт" и "Опель-Кадет".

В ту пору "Пежо-309" занял место между маленьким "205-м" (длина 3,7 м) и относительно большим седаном 305 (длина 4,3 м) – можно сказать, заполнил пустующую нишу. Длина самого "309-го" составляла 4051 мм. В автомобиле свободно размещалось пять человек, а багажу предназначалось отделение объемом 0,296 м³. Cx автомобиля составлял 0,33.

В феврале 1993 года прошла презентация нового "Пежо" – с индексом 306. Этот автомобиль был призван не только покорить сердца приверженцев французской фирмы, но и основательно "подвинуть" конкурентов. Поэтому с самого начала покупателю предложили несколько уровней внутренней отделки, большой выбор двигателей и несколько кузовов.

Начав с пятидверного хэтчбека, специалисты "Пежо" почти ежеквартально добавляли по модификации. Вскоре появился трехдверный кузов, а осенью 1993 года прошла презентация очень эффектного кабриолета. На Женевском автосалоне-94 ему присвоили титул "Самый красивый кабриолет года". Тогда же, весной, было начато его производство в цехах итальянской "Пининфарины".

После появления трехобъемного седана в 1994-м полная программа этой модели достигла 38 (!) версий, различающихся типом кузова, уровнем отделки и наличием дополнительного оборудования. Можно сказать, любой покупатель "Пежо" находил для себя то, что полностью соответствовало его вкусам. К этому времени "306-ю" модель выпускали во Франции, Англии и Испании. Во Франции построили еще один завод. На экспорт шло до 70% всех "306-х", а популярность все время росла.

На Женевском автосалоне-97 широкой публике был представлен модифицированный вариант. Передок после рестайлинга приобрел черты, близкие к новому фирменному стилю "Пежо". Автомобиль стал явно современнее.

И наконец, на том же салоне продемонстрировали так долго ожидавшийся универсал. На этом рост семейства пока завершился. Но постоянно модернизируемые двигатели и дополнительное оборудование делают гамму модели все шире и шире...


"Пежо-309", 1985 г.


"Пежо-306", 1993 г.


"Пежо-306", трехдверный хэтчбек, 1993 г.


"Пежо-306", кабриолет, 1993 г.


"Пежо-306", седан, 1994 г.

"Пежо-306", универсал, 1997 г.



"Пежо-306", после "фейслифтинга" 1997 г.



"КИА-КАРЕНС"

Автомобили этого типа завоевывают все большее признание в Европе, и корейская фирма уже предлагает здесь мини-вэны "Карнивал", "Джойс", а теперь еще и одну из последних своих новинок – "Каренс". Это наиболее компактный и доступный по цене мини-вэн в модельном ряду КИА, способный играть как роль семейного автомобиля, так и "рабочей лошадки" в небольших частных фирмах. Новинка создана на базе модели "Кларус", появившейся в Европе в 1996 году и, в свою очередь, унаследовавшей многие агрегаты от "Мазды-626".

Шестиместный мини-вэн оснащен двигателем в 110 л. с., который позволяет машине побороться с моделями "гольф-класса" – разгон до "сотни" занимает 11,3 с, а максимальная скорость достигает 185 км/ч, при этом средний расход топлива не превышает 8,5 л/100 км. Управляемость "Каренса" также сопоставима с легковыми моделями, поскольку он оснащен передней и задней подвесками типа "Мак-Ферсон", дисковыми тормозами всех колес, четырехканальной антиблокировочной системой и усилителем руля переменной производительности.



KIA CARENS 1,8

Показательно, что в производстве кузова "Каренс" фирмой КИА впервые применены технологии и материалы, еще пару лет назад доступные лишь ведущим европейским и американским автомобильным фирмам. Один лишь пример: кузов мини-вэна спроектирован с помощью компьютерных систем и приблизительно на 30% состоит из недешевых высокопрочных сталей. Результат не замедлил сказаться не только в управляемости, но и в пассивной безопасности, что подтвердила серия крэш-тестов. Конструкторы учли вероятность травматизма детей и пожилых людей из-за чрезмерно быстрой реакции подушек безопасности. В "Каренсе" могут быть установлены новые, "интеллектуальные" подушки. раскрывающиеся на 15–20% менее активно, если скорость при столкновении не превышает 40 км/ч.

Что касается комфорта, то здесь корейцы традиционно предлагают больше за те же деньги, чем их европейские оппоненты. При цене около 15 тысяч долларов машина оборудована кондиционером, тонированными стеклами, проигрывателем компакт-дисков, электроприводами всех стекол, внешними зеркалами с электроприводом и обогревом и многим другим.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4x16x1793 см³; мощность "нетто" – 81 кВт/110 л. с. при 6750 об/мин; максимальный крутящий момент – 151 Н·м при 4500 об/мин. Коробка передач – механическая 5-ступенчатая; кузов – 6-местный 5-дверный универсал несущего типа; компоновка – переднеприводная, с поперечно расположенным силовым агрегатом; база – 2555 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4439x1709x1642 мм; снаряженная масса – 1264–1337 кг; расход топлива в городском и пригородном ездовых циклах – 10,9 и 7,2 л/100 км.

"ФОРД-SVT МУСТАНГ КОБРА R"



FORD SVT MUSTANG COBRA R

"Мустанг" по праву относят к числу американских автомобильных легенд. Появившись в 1964 году, он стал одним из родоначальников целого класса автомобилей спортивного склада, популярность которых не ослабевает и по сей день. Любопытно, что детскую педальную копию "Мустанга" под рождество 1964 года купили своим чадам более 93 000 родителей.

До сих пор под этим именем фирма продолжает выпускать все новые и новые модели, последняя из которых – детище "команды по подготовке специальных автомобилей" (Special Vehicle Team) "Форда".

Уже одного взгляда на богатырский капот, антикрыло и торчащие вбок трубы выпускной системы "Мустанга SVT" достаточно, чтобы почувствовать его огромные возможности. Предыдущее поколение "Мустанга SVT" оснащали доработанной версией восьмицилиндрового модульного мотора объемом 4,6 л, в новой же машине не без труда удалось разместить двигатель от исполина "Линкольн-Навигатор". Прежде чем занять место под капотом "Мустанга", стандартный мотор разбирают, ставят новые поршни, шатуны, а также головку блока с усовершенствованной системой охлаждения. Мощности вполне достаточно, чтобы ведущие колеса оставляли черные полосы на асфальте даже после того, как машина преодолеет рубеж в 100 км/ч!

"Мустанг" остается верен классической компоновке: момент на задние колеса передает шестиступенчатая механическая коробка передач "Тремек", которую можно также встретить на "Вайпере" и "Астон-Мартин DB7". Компоненты подвески в основном достались от серийной машины, кроме, пожалуй, пружин "Айбах" и амортизаторов "Бильштайн". Понадобилось вмешательство в тормозную систему: на все колеса "Мустанга" установлены вентилируемые диски "Брембо".

А что же салон? Он лишен каких бы то ни было элементов роскоши. Разместившись в спортивном сиденье "Рекаро", отвлечься будет не на что: для снижения веса машины и достижения оптимальной управляемости конструкторам пришлось пойти на радикальные меры – демонтировать заднее сиденье, кондиционер и даже аудиосистему.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 8x32x5409 см³; мощность "нетто" – 298 кВт/405 л. с. при 5700 об/мин; максимальный крутящий момент – 522 Н·м при 4500 об/мин. Коробка передач – механическая 6-ступенчатая. Кузов – 2-местное 2-дверное купе несущего типа; компоновка – заднеприводная; база – 2573 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4661x1857x1326 мм; снаряженная масса – 1628 кг; максимальная скорость – 270 км/ч; время разгона до 100 км/ч – 4,4 с.

"АЛЬФА-РОМЕО СПОРТ ВЭГОН"

После того, как на Женевском автосалоне "Альфа-Ромео" рассекретила универсал на базе модели 156, стало очевидно, что новый автомобиль претендует на гораздо большее, нежели просто перевозка поклажи. Это чувствуется во всем, начиная со звучного имени "Спорт Вэгон" и кончая поджарым, по-спортивному собранным "телом" новой "Альфы".



ALFA ROMEO SPORT WAGON

Как и в случае с моделью 156, ручки задних дверей "Спорт Вэгона", вмонтированные в окантовки окон, создают иллюзию отсутствия задних дверей, так что с первого взгляда машину нетрудно принять... за купе. Впечатление еще больше усиливает каплевидная крыша, форма которой абсолютно нехарактерна для большинства универсалов – она "съедает" внутренний объем. Любопытный штрих – пятая дверь универсала захватывает часть крыши. Благодаря такому решению багажник удалось сделать более доступным и удобным для погрузки.

К слову, внешность новой "Альфы" полностью соответствует ее характеру. Среди главных достоинств "Спорт Вэгона" стоит отметить прекрасную управляемость, вообще свойственную для "Альфа-Ромео". Этому способствуют относительно небольшая, учитывая длину под 4,5 м, масса машины (1280 кг), высокая жесткость кузова на кручение и, конечно же, подвеска. Несмотря на стремление конструкторов максимально увеличить полезный объем багажника, им все же удалось и в "Спорт Вэгоне" разместить хорошо зарекомендовавшую себя на "сто пятьдесят шестой" подвеску "Мак-Ферсон" с асимметричными рычагами.

Дополнительно машина может быть укомплектована гидропневматической подвеской "Нивомат", обеспечивающей "примерное поведение" на дороге в различных ситуациях. Система контролирует заднюю подвеску и сохраняет неизменным клиренс, независимо от степени загруженности багажника.

Ну и, конечно, стоит упомянуть двигатели, коих, как и для "156-й", приготовлено шесть вариантов – два четырехцилиндровых дизеля объемом 1,9 и 2,4 л с системой "коммон рейл" (105 и 136 л. с.), четырехцилиндровые моторы серии "Твин Спарк" объемом 1,6; 1,8 и 2,0 л (120–155 л. с.) и венчающая гамму 2,5-литровая "шестерка" мощностью 190 л. с. (все бензиновые).

На самом мощном варианте "Альфы" нашла применение автоматическая коробка передач Q-System. В стандартном режиме в ее работе нет ничего примечательного, но стоит перевести рычаг влево, как Q-System переходит в режим ручного переключения. А тут уже есть чему удивиться, ведь рычагом необходимо работать в точности как на машине с механической коробкой – алгоритм включения передач такой же, как у классической четырехступенчатой коробки. В версии с этим "автоматом", так же как и с коробкой "Селектспид", устанавливаемой только на модификацию с двухлитровым мотором, педаль сцепления отсутствует. Кстати, трансмиссия "Селектспид" позволяет действовать не только рычагом, но и расположенными на руле кнопками переключения передач.

"Форд" намерен наладить к 2003 г. производство вседорожника "Эскейп" с гибридной силовой установкой. По прогнозам, этот автомобиль станет самым экономичным вседорожником – расход топлива в городском цикле не превысит 5,8 л/100 км. По заверению "Форда", гибридный "Эскейп" практически не будет уступать по скоростным характеристикам обычной бензиновой версии с 6-цилиндровым мотором.

* * *

Популярный в Северной Америке вседорожник "Лексус-RX300" вскоре станут выпускать не только в США, но и в Канаде. В ближайшие два года завод "Тойоты" в Онтарио выйдет на проектную мощность 60 тыс. "лексусов".

* * *

Проведенные в США крэш-тесты имели цель установить, ремонт каких автомобилей после столкновения на скорости 5 миль/час обходится дороже всего. Среди безусловных лидеров – "Вольво-S80": привести его в порядок даже после легкого ДТП стоит около 8000 долларов. Столь высокая цена объясняется тем, что в момент столкновения срабатывают подушки безопасности. Также в "черном списке" оказались "Кадиллак-Катера" и "Мазда-MPV", победителем же вышел "Сатурн-LS", затраты на ремонт которого составили 823 доллара.

* * *

В Мексике до сих пор ежегодно с конвейера сходит до 40 000 "фольксвагенов-жук". Это последнее производство, где еще делают легендарный автомобиль. Однако дни ветерана сочтены. С 2002 г. его сменит "Шкода-Фабиа".

* * *

"Фольксваген" оперативно отреагировал на многочисленные пожелания дилеров и клиентов о выпуске более дешевой модификации "Боры". Отныне эту модель оснащают мотором объемом 1,4 л и мощностью 75 л. с., что позволило снизить базовую цену на 1200 долларов по сравнению с модификацией со 100-сильным двигателем в 1,6 л. Мотор, взятый от "Гольфа", отвечает экологическим требованиям Евро IV, а это значит, что его владелец в Германии освобождается от уплаты дорожного налога. Вопрос об установке 1,4-литрового двигателя в универсал на базе "Боры" пока не решен.

* * *

Новый "Олдсмобил-Бравада", который поступит в продажу в январе 2001 г., уже не будет копией "Шевроле-Блейзера" и "Джи-Эм-Си Джимми". Машина подрастет в размерах и обретет новый мотор. Это будет 6-цилиндровый двигатель семейства "Вортек" мощностью 250 л. с., с двумя распределительными валами и четырьмя клапанами на цилиндр. Кузов вседорожника по-прежнему останется рамным.

* * *

Представленный на автосалоне в Лос-Анджелесе концепт-кар "Субару ST-X" превратится в серийную модель уже к 2002 г. Его производство наладят на заводе, принадлежащем "Субару" и "Исудзу" в штате Индиана, США.

"МАЗДА RX-EVOLV"

Наверное, каждая крупная фирма стремится производить не только качественные и надежные, но и по-своему уникальные автомобили. Кто-то делает упор на необычную внешность, а кто-то – на незаурядные технические решения. К последним стоит отнести и японскую "Мазду" – одного из немногих на сегодня производителей автомобилей с роторно-поршневыми двигателями.



MAZDA RX-EVOLV

Недавно фирма показала концепт-кар RX-EVOLV с экспериментальным двигателем Ванкеля "Ренезис". В основе его конструкции, как, впрочем, и других "маздовских" моторов Ванкеля, лежит одна и та же схема: близкий к треугольному ротор совершает вращательное движение в цилиндре сложной, напоминающей овальную, формы. Пространство между ротором и стенками цилиндра служит камерой сгорания, в которой и происходит рабочий процесс. Преимущества двигателей Ванкеля известны давно: меньшие по сравнению с традиционными моторами размеры и вес, что выгодно с точки зрения пассивной безопасности, аэродинамики (ниже капот) и управляемости автомобиля. Роторные моторы отличает ровная характеристика крутящего момента практически на всех оборотах, низкий уровень вибраций и шумов. Кроме того, РПД весьма надежны, а в их конструкции отсутствуют шатуны, поршни, пальцы и газораспределительный механизм.

В двигателе "Ренезис" к этим достоинствам прибавились и другие, например, трехступенчатый впускной тракт, позволяющий улучшить наполнение цилиндров. Технология точного литья сделала роторы "Ренезиса" значительно легче выпускавшихся ранее, что позволило расширить диапазон рабочих оборотов мотора до 10 000 об/мин. В итоге новый двигатель бьет все рекорды – он выдает 280 л. с. при 9000 об/мин и 226 Н·м крутящего момента при 8000 об/мин, при этом оставаясь на треть компактнее традиционного двигателя аналогичной мощности. Что касается основных недостатков роторно-поршневых моторов – токсичности выхлопа и высокого расхода топлива, то у "Ренезиса" они преодолены. Он не уступает по этим показателям моторам "классического" типа. Специалисты "Мазды" именуют "Ренезис" не иначе как двигателем нового тысячелетия.

БМВ-М3

Первые автомобили серии М баварская фирма освоила в середине 80-х годов. Это был автомобиль на базе "трешки" с форсированным до 200 л. с. двигателем. Его подготовкой занимались специалисты подразделения "БМВ-Моторшпорт". Идея, что называется, прижилась, и в 1992 году увидело свет второе поколение "эмки", на сей раз уже с рядной "шестеркой". И вот в конце прошлого года БМВ показывает во Франкфурте прототип нового купе М3, а спустя несколько месяцев в Женеве проходит дебют его серийного варианта.

В отличие от многих конкурентов, БМВ традиционно не признает двигателей с наддувом, предпочитая доводить до совершенства "атмосферные" моторы. Как и предыдущую модификацию, новое купе оснастили шестицилиндровым двигателем. Его отличает усовершенствованный газораспределительный механизм и сниженные потери на трение, что, в свою очередь, дает возможность "раскручивать" мотор до больших оборотов. В сочетании с "короткой" главной передачей это обеспечивает и отзывчивость двигателя в широком диапазоне. Так, разгон с 80 до 120 км/ч на четвертой передаче занимает всего 5,4 с!



BMW-M3

Еще одно новшество "эмки" – регулируемая блокировка дифференциала. Система, установленная на М3, четко следит за разницей в скорости вращения задних колес и корректирует подачу тяги, исходя именно из этого показателя. Такое решение дает водителю неоспоримое преимущество перед обладателем обычного БМВ третьей серии и на снежной целине, и при скоростном движении по извилистым дорогам.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6x24x3246 см³; мощность "нетто" – 252 кВт/343 л. с. при 7900 об/мин; максимальный крутящий момент – 365 Н·м при 4900 об/мин. Коробка передач – механическая 6-ступенчатая. Кузов – 5-местное 2-дверное купе несущего типа; компоновка – заднеприводная, с продольно расположенным силовым агрегатом; база – 2730 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4490x1780x1379 мм; снаряженная масса – 1550 кг; максимальная скорость – 250 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 5,2 с; расход топлива в условных городском и пригородном европейских ездовых циклах – 16 и 8 л/100 км соответственно.

"БЕНТЛИ АРНАЖ РЭД ЛЕЙБЛ"

С автомобильной маркой "Бентли" неизменно ассоциируется богатство и роскошь, аристократизм, верность английским традициям. Естественно, фирма-производитель всячески стремится укреплять имидж марки "для избранных". Этому в немалой мере помогает и выпуск автомобилей разных серий весьма ограниченным "тиражом". Наглядный тому пример "Бентли Арнаж Рэд Лейбл" – роскошный седан на базе "Арнаж" – "двойника" "Роллс-Ройса Сильвер Сераф", дебютировавшего в 1998 году.



BENTLEY ARNAGE RED LABEL

Рождение этой модели тесно связано с переходом марок "Роллс-Ройс" и "Бентли" в собственность БМВ и "Фольксвагена". Дело в том, что "Сильвер Сераф" изначально проектировали с прицелом на двигатель фирмы БМВ. Ее моторы стоят и в появившемся вскоре после него "Арнаж Грин Лейбл". Однако переход "Бентли" под патронаж "Фольксвагена" поставил под вопрос получение баварских моторов, и нужно было срочно подготовить запасной вариант. В качестве него была избрана модифицированная классическая английская "восьмерка" – ею оснащают уже далеко не новые модели "Бентли" – "Континенталь" и "Азур".

Так в программе "Бентли" и появился "Арнаж Рэд Лейбл" с V-образной "восьмеркой" объемом 6,75 л под капотом, призванной ко всему прочему утешить истовых поклонников марки, которым не хватало тяговитости баварского мотора объемом 4,4 л.

Расчет оказался верным – заказы на "Рэд Лейбл" буквально посыпались. Несмотря на незатейливую конструкцию английского V-8 с двумя клапанами на цилиндр и одним турбонагнетателем "Гаррет" (все это при гигантском расходе топлива), покупатели фактически бойкотировали "Арнаж Грин Лейбл" с современным 32-клапанным двигателем и двумя агрегатами турбонаддува производства БМВ, ставшего в одночасье "врагом". Даже устаревшая автоматическая трансмиссия "Дженерал моторс" на "Рэд Лейбл" не оттолкнула от нее поклонников марки. В остальном "Рэд Лейбл" мало чем отличается от предыдущей модификации "Арнажа". Исключение разве что "мягкая мебель": в машине установлены сиденья иной формы, благодаря чему и без того комфортный салон удалось сделать еще просторнее.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 8x16x6748 см³; мощность "нетто" – 298 кВт/405 л. с. при 4000 об/мин; максимальный крутящий момент – 830 Н·м при 2150 об/мин. Коробка передач – автоматическая 4-ступенчатая. Кузов – 5-местный 4-дверный седан несущего типа; компоновка – заднеприводная; база – 3116 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 5390x2120x1515 мм: снаряженная масса – 2520 кг; максимальная скорость – 249 км/ч; время разгона до 100 км/ч – 6,3 с; расход топлива в условных городском и пригородном ездовых циклах – 27,7 и 14,3 л/100 км соответственно.

"Дайхатсу" представил 5-местный прототип YRV, который отличает вместительный салон при длине всего 3,77 м. Агрегаты новинки в основном позаимствованы у модели "Сирион", в том числе и мотор объемом 1,3 л и мощностью 85 л. с.

* * *

В течение следующего года-двух дебютирует новое поколение седана "Ауди-А4". При разработке обновленной модели фирма намерена позаимствовать некоторые элементы дизайна у других автомобилей фирмы, в первую очередь у "Ауди-ТТ" и А6. Планируется выпуск седана, универсала, купе и кабриолета А4.

* * *

"Фольксваген" начал разработку нового семиместного мини-вэна на базе "Гольфа IV" и планирует завершить ее к концу 2002 г. Любопытно, что в мае 1999 г. фирма уже сообщала о готовности развернуть производство пятиместного мини-вэна к 2000 г., однако после успеха более вместительного "Опеля-Зафира" планы "Фольксвагена" неожиданно изменились.

* * *

"Рено" решила ориентировать приобретенную ею румынскую марку "Дачия" на сектор дешевых автомобилей. С 2003 г. французский концерн планирует выбросить на европейский рынок новую "Дачию" ценой 4900 долларов. Это будет, как сообщают конструкторы, "простой, надежный и долговечный" автомобиль. Годовой выпуск – свыше 200 тыс. машин.

* * *

На прошедшем в Нью-Йорке автосалоне БМВ представила полноприводную модификацию седана третьей серии. Последний раз такой полноприводник был выпущен баварцами в 1991 г. Правда, и 3-литровый 6-цилиндровый двигатель, и система полного привода, установленные на новый 330xi, уже дебютировали на модели X5.

* * *

Дебют "Пежо-107", дизайн которого выдержан в духе "старшего брата" 206, ожидается в течение следующего года. Для автомобиля готовят широкую гамму моторов, и среди них новейший и чрезвычайно "экологически чистый" 80-сильный дизель. А наиболее мощный бензиновый агрегат будет развивать 118 л. с.

* * *

В модельном ряду "Инфинити" в ближайшие два года появятся обновленный седан Q45 с 8-цилиндровым 4,5-литровым двигателем мощностью 340 л. с. Производитель обещает, что это будет первый построенный в Северной Америке автомобиль с системой адаптивного круиз-контроля, варьирующей скорость в зависимости от дистанции до идущего впереди авто.

* * *

"Мазда" представила заряженную версию модели 626. Аббревиатура MPS в названии новинки расшифровывается как "Mazda Performance Series". Машина щеголяет постоянным полным приводом и V-образной "шестеркой" с двумя турбинами мощностью 280 л. с. и моментом 392 Н·м. Этого для 1380-килограммового автомобиля более чем достаточно. В конце года "Мазда" обещает и купе с роторно-поршневым двухсекционным мотором.

Материалы рубрики подготовил Михаил ГЗОВСКИЙ

Мнение

ВРЕМЯ СОБИРАТЪ

Совсем недавно, буквально на наших глазах эпоха геополитических империй сменилась эпохой промышленных. Но и они вряд ли будут вечны.

Аркадий АЛЕКСЕЕВ

Они казались непоколебимо сильными. Их первенство в природе виделось бесспорным. Но время сменило декорации – и неожиданно выяснилось, что в новом театре жизни им нет места. Они исчезли, оставив по себе одну из главных загадок археологической науки.

ПОРА ДИНОЗАВРОВ

Эйфория слияний и объединений, уже несколько лет пронизывающая автомобильное производство, на первый взгляд, оставляет нам, наблюдателям, один лишь нехитрый вопрос: кто следующий? Мысль дельная. Есть шанс, что к моменту выхода этого номера определится, станет ли "Фольксваген" хозяином БМВ и кооптирует ли "Дженерал моторс" в число своих сателлитов фирму "Дэу". А все-таки попробуем разобраться – зачем им это надо?

Какая выгода скрывается за рукопожатиями и лучезарными улыбками руководителей объединяющихся компаний? Ответить нетрудно. Вот для начала арифметический примерчик. Разработка нового автомобиля стоит сегодня около 1 миллиарда долларов. Для фирм-партнеров цена окажется ниже, ведь, как вы уже знаете, проще сначала соорудить платформу, а уж на ней изготовить пару родственных, но не обязательно похожих машин. Резонно спросить: а непременно ли надо "вступать в брак", чтобы делать совместно модели? Естественно, нет. Вспомним общий до недавнего времени для "Вольво" и "Мицубиси" голландский завод "НедКар" или парочку "Фольксваген-Шаран" и "Форд-Гэлакси" с одного конвейера.

Однако экономика – штука довольно жесткая. Две фирмы – стало быть, две дизайнерские команды, две конструкторские школы. Два менталитета, наконец. И потому в последнее время подобные совместные проекты идут исключительно в одном направлении: какой-то из партнеров выкупает долю другого – точно так дело обстоит и в двух названных случаях.

Выгоду альянсов можно обозначить новомодным словечком "глобализация". Расширение дилерской и сервисной сетей пока никому не повредило. Так считают, допустим, "Рено" с "Ниссаном" или "Даймлер" с "Крайслером". Наконец, еще один из видов экономии: отпадает нужда разрабатывать чрезмерно широкую номенклатуру комплектующих. В то же время общие выпускаются куда большим тиражом и по закону крупносерийного производства обходятся заметно дешевле. Если кто-то полагает, что на этом много не сэкономишь – ошибается. "Даймлер-Крайслер" называет ежегодную цифру в несколько миллиардов долларов.

СКОЛЬКО НУЖНО СТОЛОВ?

Чтобы разобраться в перспективах сегодняшней эпохи автоимперий, есть смысл припомнить, что ей предшествовало: расширение спектра выпускаемых каждой фирмой моделей (вчера – "мерседесовский" А-класс, в перспективе – пикап "Кадиллак", вседорожник "Порше") и захват максимального – в идеале, от скутера до супертрака – количества рыночных ниш. В то же время – сокращение числа базовых деталей и выработка универсальной концепции платформ. Мы уже отмечали, что финансовые трудности постигли неудачников именно по этим трем позициям (тот же "Ниссан" со своими 29 платформами съеден "Рено" с девятью). Однако теперь пришло время задуматься, действительно ли объединение – это панацея и главная линия развития. Попробуем прикинуть, в чем его минусы.

Наиболее зримые – огромные здания центральных офисов компаний. Да-да, то самое слово, которое было столь

И ВРЕМЯ РАЗБРАСЫВАТЬ

модным на заре перестройки: бюрократия! Так или иначе, перспективы технических решений, моделей машин и т. д. определяются в высоких и очень высоких кабинетах. Обратная связь, конечно, есть, это службы маркетинга, однако прямое столкновение воплощенных концепций, конкуренция разных по исполнению автомобилей в таких условиях почти невозможны. В лучшем случае – на бумаге, с поправкой на конъюнктуру. Очень похожим образом шла вперед незабвенная экономика стран социализма, вечная ей память.

Громадным корпорациям, конечно же, по плечу то, что и не снилось фирмам средней руки. Однако и издержки не менее масштабны. Безусловно, кто-то следит за расходованием средств, однако в гигантских денежных потоках это не просто, да и зачем считать "не свое". Лет двадцать, если не больше, назад появился даже специальный термин – менеджерский капитализм: человек с хорошим окладом принимает решения, мотивы которых могут быть обусловлены некой личной выгодой.

Оставим пока вопросы управления и перейдем к производству. Крупный концерн имеет в своем составе фирму по выпуску комплектующих. На первый взгляд, неплохо, высокий уровень независимости от внешних условий. Есть и другая сторона: нелегко представить себе фирму, которая при постоянно гарантированном сбыте сохраняла бы стимул к совершенствованию продукции. Пример? Пожалуйста: в середине 90-х состоялся негромкий, но масштабный развод "Дженерал моторс" с принадлежавшей концерну фирмой "Делфай", производителем комплектующих. На конвейеры "Джи-Эм" открылся более широкий путь деталям "Боша", "Сименса", "Маньети-Марелли": конструкторам разрешили выбирать лучшее (или наиболее подходящее) из имеющегося на рынке. "Делфай", в свою очередь, обрела шанс работать с другими автопроизводителями и стимул беспрерывно совершенствовать продукцию.

С СЕТЬЮ ПРОТИВ ПИРАМИД

Мы не рассмотрели еще один фактор. Сегодняшнему обществу значительно доступнее различная информация. И автомобильные концерны так или иначе вынуждены включаться в эти гигантские информационные потоки. А здесь свои законы – и гениальная идея крохотного кузовного ателье, становясь доступной многим пользователям, может оказаться перспективней и успешней творения огромного конструкторского бюро. Иными словами, современные способы передачи информации (Интернет и технологии на его базе) в какой-то мере уравнивают шансы разных по весовой категории участников автомобильного рынка. Неожиданным образом могут возродиться своеобразные гильдии производителей комплектующих. Если пока характерны вертикали, когда сборщик автомобиля выпускает и большинство его деталей, то постепенно может возникнуть совершенно другая ситуация. Ведь и сегодня ни один из автоколоссов не производит сам шины, аккумуляторы, подшипники. Нередко подсборка агрегатов также выполняется на стороне – это делает производство машин более гибким, мобильным. К тому же порождает фирмы с достаточно узкой специализацией, которые могут жить только в условиях быстрого обмена информацией.

К слову, принципы горизонтальной интеграции уже давно характерны для производства грузовиков, особенно в США: есть специалисты по дизелям, коробкам передач, мостам. Есть и сборщики. Заметим, независимые сборщики. Найдутся подобные примеры и в легковом классе – всем известны силовые передачи ZF, полноприводные трансмиссии "Штайр"; число таких фирм, скорее всего, будет расти.

Так вы продолжаете утверждать, что через несколько лет останется всего полдюжины автомобильных концернов?

□

ВСЕ ФЛАГИ В ГОСТИ...



Венгерская автомобильная промышленность сегодня.

Елена ВАРШАВСКАЯ,
Игорь МОРЖАРЕТТО

Скажи кто-нибудь десяток лет назад, что последний писк мировой автомобильной моды выпускают в Венгрии, посмеялись бы и только. Вроде известного "Россия – родина слонов". "Самый веселый барак соцлагеря" был страной зеленого горошка, гуляша и чардаша, ну, пусть еще "икарусов" (как-никак, 14 тысяч в год – нешуточный объем), но престижные легковые автомобили...

И вот – год 2000-й: 50 тысяч "Ауди-ТТ", 80 тысяч "Сузуки", около 500 тысяч двигателей "Опель", миллион моторов "Ауди" – далеко не полный список того, что выпускают ежегодно в Венгрии нынешней. Такие успехи и всего за десять лет! Не в одной же смене строя дело, есть, наверное, и другие секреты.

ЭТО СЛАДКОЕ СЛОВО "ЛЬГОТЫ"

Рецепт известен и прост: освобождение от налогов. В свое время в Венгрии приняли закон для поддержки крупных инвесторов. Вложил больше 10 миллионов форинтов (сейчас это 40 млн. долларов) – не плати налог 10 лет при условии размещения в течение пяти лет производства половины комплектующих. Почти как у нас! Только сумма инвестиций, подпадающая под условия игры, намного меньше.

На самом деле все куда глубже. Например, даже более мелкие инвесторы имеют шанс получить налоговые льготы: вложившие больше 3 млрд. форинтов (сейчас – $1,2 млн.), если разместят производство в слаборазвитых районах страны; вложившие от 200 млн. форинтов ($80 тыс.), если будут развивать местную инфраструктуру. Важно, что закон касается не только автосборочных проектов, но и любых других, не только иностранных, но и внутренних инвесторов.

Первыми заинтересовались японцы. За ними – "Опель", "Ауди" и "Форд".

Привлекли иностранцев не только льготы. Венгрия – страна спокойная, политических потрясений нет и не предвидится. Коммунисты, возрождения которых буржуи так боятся, здесь на прошлых выборах взяли... 1,5% голосов! Инженеры – под стать европейским, рабочие квалифицированны, до Запада – рукой подать, дороги, коммуникации – на уровне. Ну, просто оранжерейные условия!

И выросли в них не традиционные венгерские огурчики-помидорчики, а автомобильная промышленность. За эти годы общий объем инвестиций в отрасль составил почти 2 млрд. долларов – 10% всех инвестиций в экономику страны. Ежегодный оборот – около 3.8 млрд. долларов. Создано около 30 тысяч новых рабочих мест. Кстати, средняя зарплата занятых в автопромышленности выше, чем по стране (но только не сравнивайте с западноевропейской!).

МАЛОЛИТРАЖКА ВМЕСТО СОВЕТСКИХ ТАНКОВ

Рабочий "Мадьяр Сузуки" не может позволить себе купить автомобиль собственного завода. Цена самого дешевого "Свифта" – 7 тыс. долл., а зарплата рядового работника – около 150 долл. в месяц. Как на нашем АвтоВАЗе! Здесь люди не выдерживают на конвейере больше двух лет, уходят. Но в старинном Эстергоме, где находится завод, и его окрестностях – безработица, проблем с кадрами у завода нет.

В сварочном цехе – ни одного автомата. "УзДэуавто", к примеру, оснащен лучше, современнее. А тут, в центре Европы... Что ж, ручной труд выгоднее – дешевле. Капиталисты привыкли считать деньги. Проще поставить сотню венгерских рабочих со сварочными аппаратами, чем приобрести автоматическую линию.

В 1990 году на месте советского военного полигона начали строить сборочный завод. Инвестиции – 200 миллионов долларов. Мощность – 70 тысяч автомобилей, рассчитанных на внутренний рынок. К 1994 году выпускаемые здесь автомобили уже наполовину состояли из венгерских компонентов. Начался экспорт в Великобританию, Голландию, Германию. Японцы поверили: в бывшей соцстране можно добиться нормального производства, хорошего качества. В 1997 году решили расширить производство до 100 тысяч автомобилей в год. Вложили еще 150 миллионов долларов и с 1999-го, кроме рестайлингового "Свифта", начали выпускать новейшие "Сузуки-Вэгон Эр Плюс", которых в нынешнем году сделают 35 тысяч. А само предприятие из совместного превратилось в почти чисто японское: 98% капитала принадлежит партнерам из Страны восходящего солнца.

– Ну, и что тут страшного? – удивляется нашему вопросу генеральный директор департамента промышленности министерства экономики Шандор Молнар. – Приход иностранных компаний дал мощный толчок малым и средним предприятиям по производству комплектующих. Сорок две фирмы, к примеру, выпускают сегодня аккумуляторы, механизмы сцепле-

К НИМ?

ния, сиденья, амортизаторы, приборные панели и многое другое для "Свифта". Одиннадцать из них уже экспортируют свои изделия непосредственно в Японию, на заводы "Сузуки моторс".

СВОБОДНАЯ ЗОНА "АУДИ"

Здесь – частичка Германии во всех смыслах. Иностранный завод, где хозяева и менеджмент – немцы. Без разрешения из Ингольштадта гостям запрещается не то что фотографировать в цехах, а даже посидеть на выпускаемых машинах, потрогать, заглянуть внутрь. На территорию предприятия пропускают, как на секретный объект: заполнив какие-то бумаги, проверив паспорт, сумки, прогнав через арку металлоискателя... В светлых, как операционный зал больницы, цехах над телом будущей "Ауди-ТТ" колдуют люди... нет, не в белых халатах, но в не менее стерильных спецовках. На завод в опечатанных контейнерах приезжают комплектующие, а отсюда готовые автомобили отправляются прямиком в "фатерлянд". Никакого соприкосновения с собственно Венгрией, кроме разве прикосновений рук местных рабочих. Хотя... ежегодно "Ауди" приобретает у здешних производителей комплектующие на 45 миллионов долларов, а в нынешнем году на целых 120 миллионов! При этом нигде на самой машине не указана страна-производитель – не каждый покупатель знает, что "ТТ" выпускают в Венгрии и только в Венгрии.

Но щегольская машина – не главная продукция завода "Ауди" в Дьере. С 1994 года в этом промышленном городе (кстати, здесь же расположен и влачащий жалкое существование завод грузовиков "Раба") ведется сборка двигателей. Немецкий концерн вложил в это производство 450 млн. долларов, и сейчас с конвейеров предприятия ежегодно сходит миллион бензиновых моторов. В 2000-м завод станет первым в стране по выручке, обогнав крупнейшую в Венгрии нефтяную компанию, – 3 миллиарда долларов!

Руководство венгерского отделения "Ауди" планирует построить еще один моторосборочный цех. Будут инвестиции – продлятся льготы. Кстати, немецкое предприятие до сих пор налогов в Венгрии не платит...

КТО СЛЕДУЮЩИЙ?

Да, собственно, никто из инвесторов налогов не платит. У кого-то время еще не подошло, кто-то предпочел снова вложить деньги. Вот, например, "Опель". Главным профилем производства, в которое было вложено 225 млн. долларов, стал выпуск 16-клапанных двигателей объемом 1,4 и 1,6 литра. Их поставляют во все уголки мира, где делают "корсы", "астры" и "вектры". Сейчас объем выпуска двигателей довели до полумиллиона. Объявлено о вложении еще 130 млн. долларов в строительство цеха по производству коробок передач. Говорится о необходимости довести долю венгерских деталей в коробках до 50%.



В начале 90-х пришел в Венгрию и "Форд". Первое время выпускал бесконтактные системы зажигания, а сейчас на предприятии в бывшей резиденции королей – городе Секешфехерваре делает еще и бензонасосы, и стартеры. Все это поступает на восемь автозаводов "Форда" в пяти странах. В перспективе, естественно, расширение производства.

Ну, кто еще не успел открыть свое дело в Венгрии? БМВ? Вот вам слух: поговаривают, что немецкий концерн намеревается собирать здесь какую-то свою новую модель. Не то "трешку", не то... "двушку".

Кажется, иностранные автопроизводители наперегонки бегут вкладывать деньги в Венгрии. Впрочем, и правда, нужно торопиться. К 2003 году бывшая социалистическая страна станет равноправным членом Европейского Сообщества. И тогда – плакали налоговые льготы. Венгрия не сможет больше создавать особые условия для инвесторов. И останется в качестве приманки западных капиталовложений только дешевая рабочая сила. Что, впрочем, тоже немало.

ГОРДОСТЬ ВМЕСТО... МАСЛА?

Захлебываясь от восторга, бросаться "перенимать опыт"? Заходясь от гнева, заклеймить капиталистическую экспансию? Давайте лучше для начала спокойно взвесим все плюсы и минусы венгерского подхода к автомобильной промышленности.

В активе – рост занятости. Семь с половиной миллионов долларов в месяц! Такую зарплату получают в совокупности работники отрасли. Эти деньги вливаются в экономику страны, стимулируя ее развитие. Хорошо!

Имидж Венгрии изменяется: от "страны зеленого горошка" – к стране, где выпускаются "ауди-ТТ". А для инвесторов из самых разных отраслей есть ли рекомендация лучше?

Еще – развивается инфраструктура отсталых районов.

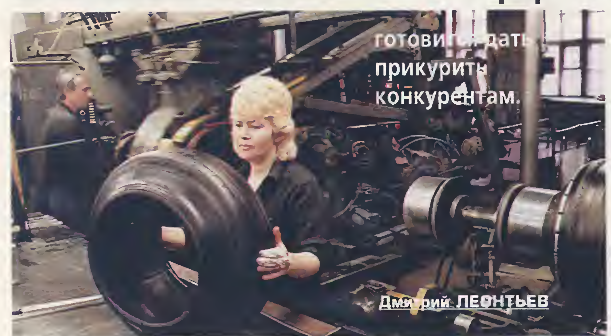
В пассиве – многомиллионные прибыли уходят к иностранцам. На автомобильных заводах, расположенных в своей стране, венгры – не хозяева. Они – лишь исполнители, рабочая сила. И вряд ли ситуация изменится: у иностранцев изначально главный интерес – размещать собственные производства, а не растить себе конкурентов.

В современном мире (особенно мире автомобильном!) все меняется очень быстро. Венгрия свое место в нем (плохое или хорошее – не нам судить) уже нашла. Успеет ли найти Россия?

□

Подъем

СИБИРЯЧОК–ЗДОРОВЯЧОК



Когда я приехал на Омский шинный завод, здесь как раз пустили новый цех – ремонтный. "Неужели новые покрышки перестали покупать?" – спросил технического директора Андрея Кузьмина. "Новые берут так, что не успеваем за спросом. Который месяц план перевыполняем на 15–20 процентов! – возразил он. – А ремонт шин – это еще один шаг к клиенту. Хочет – пусть покупает восстановленную за 400 рублей. С гарантией на полтора года или 15 тыс. км. Не хочет – вот, пожалуйста, новая за 1200..." Интересно, ведь еще восемь лет назад большинство российских заводов прекратили ремонтировать покрышки – было невыгодно, а сейчас омский шинный эту услугу даже по местному телевидению рекламирует. Другие времена: не успеешь занять свободную нишу на рынке – пиши пропало, обгонит конкурент.

Впрочем, о конкуренции чуть позже. Сейчас немного о том, как "родился" в Омске шинный завод. "Роды" были нелегкие – зимой, в Сибири, в самый разгар Великой Отечественной войны в 1942 году (армейской технике нужны были покрышки). Оборудование для завода прибыло на эшелонах из Ленинграда и Ярославля – его выгрузили прямо в открытое поле, в глубокий снег. Тогда у главного корпуса завода были только стены, внутри – сугробы. На площадке – ни водопровода, ни электроэнергии. Но всего за три месяца стройку закончили, и первый на востоке страны шинный завод начал работать.

Сейчас в Омске делают больше семи десятков моделей покрышек. Для тракторов, грузовиков, легковушек, мотоциклов и велосипедов – "тряпичные" и металлокордные, радиальные и диагональные. Каждый год появляется с десяток новых моделей – за три последних года их освоили больше, чем за всю историю завода.

ЛЕГКОВЫЕ МОДЕЛИ "ОМСКШИНЫ"

Размерность	Модель	Тип про-тектора	Применяемость
175/80R16	ВлИ-10	З	ВАЗ-2121, ВАЗ-21213
235/75R15	ОИ-506	З	УАЗ
205/60R15	О-100	З	ГАЗ-3110
205/70R14	ОИ-297С1 НР-60 БЦИ-280 ИД-220	З З З Д	ГАЗ-3102, 24-10, ГАЗ-2411
175/70R14	МИ-181 О-93	Д З	"Москвич-2141"
175/70R13	О-78 Бл-85	З Д	ВАЗ-2101...2110
175/70R13	О-124	Д	ВАЗ-2101...2110
165/70R13	Бл-85	Д	ВАЗ-2108, 2109, 21011, 2101
165/80R13	МИ-16	Д	ВАЗ-2102...2107, "Москвич-2140", 2138
165/70R13	О-114	В	ВАЗ-2108, 2109
135/80R12	О-104	В	"Ока"
175/80–16 (6,95–16)	ВлИ-5	У	ВАЗ-2121, 21213
6,70–15	И-194 И-144	Д З	ГАЗ-21
185–14 (7,35–14)	ИД-195 АИД-23	Д З	ГАЗ-24, 31021, 31022
165–13 (6,45–13)	АИ-168У М-145	З Д	"Москвич-412", 2140, ВАЗ-2101, 2102
6,40–13	М-100	Д	ИЖ-2125, 2715, "Москвич-426", 427, 434, 2137, 2734
155–13 (6,15–13)	И-151	Д	ЗАЗ-968, ВАЗ-2101
195/65R15	О-118	Д	ГАЗ-3110

Примечание: В – всесезонный; Д – дорожный; З – зимний; У – универсальный.

Например, в нынешнем году намечен выпуск "широкой" шины 185/65R13 для "Самары". Другая омская новинка – шина 205/70R15. Она предназначена для одной из последних разработок ВАЗа – "Нивы" модели 2123. Специально для новой "Волги" ГАЗ-3111 омский завод подготовил шину размерностью 205/65R15.

Сибирские шинники вторгаются и на рынок покрышек для иномарок. Особое внимание самым популярным у нас машинам – "Дэу". Для "Нексии", "Дамаса" и "Тико" будут выпускать 185/65R14 и 155/70R12. Кроме того, покупают современное оборудование, чтобы выпускать шины высшей категории, которые нестыдно поставить и на самый шикарный лимузин.

– Сейчас прекрасное время для развития, – считает А. Кузьмин. – Спрос растет небывалыми темпами. Понятно – больше стали делать грузовиков, увеличились перевозки. Но расслабляться нельзя. Думаю, нам осталось не больше года, чтобы заработанные в период кризиса деньги пустить на перевооружение производства. Если не успеем, рубль вновь окрепнет и иностранные конкуренты дадут нам прикурить.

Борьба за рынок предстоит не только с иностранцами, но и с соотечественниками, причем борьба нелегкая. Хорошо, что холдинг "Сибур" взял омский завод под свою опеку и сегодня снабжает шинников добротным сырьем. Сегодня "Омскшина" – на четвертом месте по выпуску шин в России. (А если учесть объемы СП "Матадор-Омск", то на третьем.) Хотя еще в 1998 году завод был лишь на седьмой ступеньке.

Заметим, что омский завод – первое и единственное среди предприятий отрасли сумело договориться с иностранным (словацким) партнером о создании СП на своей территории. Уже шестой год СП "Матадор-Омск" успешно работает. Продукция завоевала известность, но кое-кто до сих пор сомневается: а не хуже ли сибирские "совместные" шины "родных" "матадоровских". Ничуть! Оборудование словацкое, да и поставляют сибирскую продукцию даже в саму Словакию.

Трудности? О самой главной сказал Сергей Ермоленков, коммерческий директор "Матадор-Омск": "Мы достигли своего пика – дальше расширяться некуда. Чтобы развиваться, надо строить цех...". Видно, возведение новых заводов скоро перестанет быть чем-то необыкновенным.

ПРОИЗВОДСТВО ШИН В РОССИИ

Завод	1999	1998	1999/1998, %
Всего, тыс. шт.	27 345.0	23 127.0	118.2
ОАО "Барнаульский ШЗ"	1718.0	1555.7	110.4
ОАО "Волтайр"	2325.0	2113.1	110.0
ОАО "Воронежшина"	1566.2	952.2	164.5
ОАО "Кировский ШЗ"	1916.2	1584.8	120.9
ОАО "Красноярский ШЗ"	298.8	648.7	46.1
ОАО "Московский ШЗ"	1796.6	1390.6	129.2
ОАО "Нижнекамскшина"	8309.0	8139.5	102.1
ОЗ ГУП "НИИШП"	145.5	112.1	129.8
ОАО "Омскшина"	2204.8	1366.1	161.4
ПКП "Петрошина"	227.6	159.2	143.0
АО "Уралшина"	1151,7	1165.1	98.9
ОАО "Ярославский ШЗ"	5685,6	3940.0	144.3

В 2000 году ГАЗ планирует в полтора раза увеличить поставки украинским автосборочным предприятиям. Шесть заводов получат более 20 тысяч машинокомплектов, а самый крупный из сборщиков "КрымавтоГАЗсервис" – еще и американский окрасочный комплекс "Хадэн".

"ФОРД" ПОДЕЛИЛСЯ АКЦИЯМИ

Промышленно-строительный банк (Санкт-Петербург) стал акционером строящегося в Ленинградской области (Всеволожск) завода по выпуску автомобилей "Фокус". Инвестиции американской стороны в проект – 150 млн. долл. Сборка первых автомобилей намечена на 2001 год. Питерский банк намерен также кредитовать это производство, финансировать оптовые продажи машин и обслуживать счета ЗАО "Форд-Всеволожск". Продажа российскому банку акций иностранного сборочного проекта – свидетельство того, что мировые автомобилестроительные компании наконец стали доверять нашим финансистам, более того – предпочитают их зарубежным. Хорошо и то, что наш банк проявил заинтересованность в промышленном проекте – еще недавно об этом приходилось только мечтать.

В Германии цены на бензин преодолели "психологическую" планку в две дойчмарки за литр (1$ = =2 DM). Колебания невелики: от 1,9 до 2,05. Тем не менее, Общегерманский клуб АДАЦ настоятельно рекомендует автомобилистам оказывать давление на бензоторговцев и заправляться лишь на самых дешевых АЗС. Кстати, доля госналогов в пресловутых двух марках составляет 1 марку 37 пфеннигов.

"Шкода" надеется продать в этом году в Китае 2000 машин модели "Октавия". В прошлом году чехи сумели реализовать здесь всего 400 таких автомобилей.

РАЗВОД ПО-КОРЕЙСКИ

Южнокорейская корпорация "Дэу" пугает своего украинского партнера возможным расторжением договора о создании СП "АвтоЗАЗ-Дэу". Причина – новое постановление украинского кабинета министров, которое снимает запрет на ввоз в страну иномарок старше пяти лет и отменяет минимальную таможенную пошлину в 5 тысяч долларов. Сметливые малороссийские автолюбители давно научились обходить эти законоположения и сделали их по существу бесполезными. Однако корейская сторона все же считает, что решение Кабинета похоронит сбыт продукции СП, и требует отменить его. Иначе – развод...

ПОКА МЕЛКОЙ СЕРИЕЙ



На Заволжском моторном заводе начат мелкосерийный выпуск бензиновых впрысковых двигателей на базе мотора ЗМЗ-406-10. Один из них – ЗМЗ-4052-10 рабочим объемом 2,5 л предназначен для "Волги" ГАЗ-3111. Заявлен он и на комплектацию "газелей". Другой, ЗМЗ-4092-10 рабочим объемом 2,7 л ждут в Ульяновске: он станет сердцем новых вседорожников УАЗ-3160 и "Барс". К концу 2000 года на ЗМЗ планируют увеличить выпуск "девяносто вторых" до 10 тысяч штук в год, а "пятьдесят вторых" – до 30 тысяч.

АВСТРИЯ ЗАМОРОЗИЛА АВТОБАН

Во всем мире строительство дорог рассматривается как благо для экономики в целом. Это новые рабочие места, более совершенная транспортная инфраструктура, в конце концов, больше туристов... Но, похоже, эти прописные истины стали подвергать сомнению, по крайней мере, в Австрии. Здесь правительство земли Зальцбург приняло решение запретить строительство трассы "Алеманья", которая должна была соединить альпийские регионы европейских стран. Большую часть задуманной трассы предполагалось проложить по территории зальцбургского национального парка. Местные экологи заявили, что строительство приведет к нарушению баланса окружающей среды, и правительство Зальцбурга согласилось с их доводами: думать надо не только об удобствах и прибылях, но и о том, что достанется потомкам... У нас в России с дорогами – беда. Наверное, наши власти тоже думают о "высоких материях"?

"Рено" покупает автомобильное отделение фирмы "Самсунг" за 550 млн. долл. О своем согласии на эту сделку объявили кредиторы южнокорейской фирмы. По условиям договора французам достанется 70% акций продаваемого отделения, 20% останется "Самсунгу" и 10% отойдет другим инвесторам.

"Вольво" и "Рено" объявили о взаимном приобретении акций своими подразделениями по производству грузовых автомобилей. Это приведет к созданию очередного мирового автогиганта: доля обоих предприятий на американском рынке составит 24%, а на европейском – 28%.

Подписан контракт с фирмой "Ситроен" на поставку в Таганрог машинокомплектов "Ситроен-Берлинго" для сборки автомобилей "Донинвест-Орион М". Первая партия поступит летом. Всего в этом году планируется собрать 3000 таких машин.

ПОБЕДА В РАЛЛИ – УСПЕХ НА РЫНКЕ

Открылось совместное сборочное производство КамАЗа и фирмы "Месфин Индастриал Инжиниринг Шеа Компани". Теперь камские грузовики начут собирать в Эфиопии. Фирме "Месфин" предоставлен статус официального дистрибьютора АО "КамАЗ" в странах Восточной Африки. Генеральный директор камского завода Иван Костин сообщил также, что успешно продвигаются переговоры о поставках грузовиков в Ирак, Ливию и Объединенные Арабские Эмираты. Эти внешнеторговые успехи глава предприятия объясняет победой автогонщиков КамАЗа в ралли "Дакар–Каир-2000".



РАСТОЧИТЕЛЬНАЯ ЭКОМАНИЯ

В последние полгода в Германии резво полезли вверх цены на бензин и это вызвало к жизни ряд чудо-изделий, обещающих невиданную экономию топлива. В магазинах и в Интернет-шопах наперебой предлагают продукты высоких технологий под звучными именами "Эко-Бустер", "Тигр", "Петрол Бустер", "Форс" и даже... "Доллар Сейвер". Само собой, они снижают и вредные выбросы, причем аж на 60%! Для большей убедительности многие коробочки украшены печатями всем известных в ФРГ контрольных органов – ТЮВ или ДЕКРА, которые, впрочем, гарантируют лишь допуск к эксплуатации и не более. Корреспонденты "Шпигеля" и "Ауто Бильда" приобрели все эти изделия и убедились, что, в сущности, их можно было бы продавать под одним общим названием Tuvta ("Туфта"). В самое ближайшее время, когда немцы разберутся что к чему, следует ожидать наплыва безвредно-бесполезных приборов в другие страны. Россию, например.



"ФОЛЬКСВАГЕН" ПРОТИВ

В разгаре спор между правительством Чехии и крупнейшим мировым автоконцерном "Фольксваген". Последний, как известно, владеет 70% акций "Шкоды" и намеревается приобрести оставшиеся 30% уставного капитала. Однако чехи дали понять, что дешево не продадутся. Они хотят 540 млн. долл., а "Фольксваген" предлагает 216. Ответ "Шкоды": не согласитесь на нашу цену – распродадим акции на открытом рынке. "Фольксваген" категорически против, но компромисса пока не предлагает.

НЕ ДУМАЙ О СЕКУНДАХ СВЫСОКА

В 1996 году немецкая компания "Fenoks Automotive GmbH", крупный производитель узлов гидравлических систем, открыла отделение в Минске, а годом позже белорусское предприятие получило международный сертификат качества ISO 9001. Сегодня завод производственной площадью около 42000 м² с персоналом более 1500 сотрудников изготавливает ежегодно около 9 миллионов цилиндров гидроприводов сцепления и тормозов для отечественных моделей и иномарок, например, "Фольксвагена", "Ауди", "Мерседеса", "Форда". Любопытно, что обработка отливки корпуса цилиндра занимает у "Фенокса" всего 20 секунд, а данные контрольных измерений каждой детали будут храниться в памяти компьютера... 10 лет.

Металлургическое производственное объединение в Белой Калитве начинает выпуск легкосплавных колесных дисков для "Газели".

ТОЛЬКО СЛУХИ

В обстановке строжайшей секретности корпорация "Форд" ведет переговоры о покупке БМВ. Впрочем, тайная завеса вовсе не мешает распространению слухов о грядущей сделке. Достоянием общественности стали даже конкретные цифры – информационные агентства сообщают, что БМВ обойдется "Форду" в 16 млрд. долл. Подобные слухи, как правило, санкционируют сами "герои" новостей, чтобы поднять курс акций на бирже и получить хорошее паблисити в средствах массовой информации.

К концу 2000 г. на ВАЗе планируют завершить подготовку комплекса по производству модели ВАЗ-2112 мощностью 60 тыс. автомобилей в год.

Очередной проект "Дженерал моторс" – сборка в Елабуге "Зафиры" из таиландских машинокомплектов. Мини-вэнов в России не так-то много и, быть может, этот семиместный, гибко трансформируемый семейный микробус и найдет себе покупателей при цене 17 тыс. долларов.

БОЛЬШЕ ШИН ХОРОШИХ И РАЗНЫХ?

В прошлом году предприятия шинной промышленности России увеличили производство шин всех типов, что позволило назвать ситуацию на российском рынке этой продукции в целом благоприятной. Возросла емкость внутреннего рынка шин всех типов, несколько снизился импорт, хотя его доля осталась достаточно внушительной – 18%. По мнению экспертов, российские предприятия шинной промышленности в состоянии даже без привлечения инвестиций сделать дальнейший шаг вперед. Напомним, что в 1999 году они произвели 28 млн. шт. всех типоразмеров, что на 18,9% больше, чем это было в предыдущем году.

"ЖУКИ" ИЗ ИНТЕРНЕТА

По опубликованным недавно в ФРГ данным "Компетентность в области Интернет-коммерции в Европе", "Фольксваген" занимает первое место: его сайт ежемесячно насчитывает более 1 млн. посещений. Руководство концерна много внимания в последние годы уделяет развитию услуг для дилеров через электронные сети, что позволяет последним делать оптимальное количество заказов, а заводам – оперативно их выполнять. Это не только удобно покупателям, но и выгодно производителям: невостребованных машин сегодня практически нет. Все заказы сырья и комплектующих тоже передают по Интернету – никаких входящих-исходящих бумаг. Но самое главное – будущий владелец на своем домашнем компьютере сам "конструирует" нужную ему комплектацию (порой самую экзотическую!), информация моментально уходит на завод для исполнения. Осталось только через тот же Интернет оплатить покупку и дождаться, когда ее подвезут прямо к подъезду.



Хит-парад запчастей

ФАВОРИТЫ ПО

или "лучшие" детали... по итогам продаж.

Максим САЧКОВ



Мы решили составить рейтинг самых продаваемых запчастей в номинациях двигатель, трансмиссия, тормозная система и т. д. Мелочевку, вроде гаек, болтов, пистонов, не учитывали; расходные материалы – свечи, масло, фильтры, тормозные колодки и прочее в расчет тоже не брали. Распределяя запчасти по занятым местам, пытались определить, чем же вызваны бурные продажи тех или иных деталей. Во многих номинациях разные автомобили сведены вместе, хотя запчасти-лидеры по каждой модели могут продаваться по-разному – какие-то лучше, какие-то хуже.

Двигатель. На первом месте – прокладка клапанной крышки. Справедливо опасаясь течи, ее меняют даже при незначительном вторжении в мотор (например, регулировке зазоров в клапанном механизме). С небольшим отставанием идут обычные ремни генератора, а поликлиновые (ВАЗ-2110, ГАЗ-3110) спрашивают намного реже. Замыкают тройку лидеров водяные насосы и термостаты – неплохой спрос, вероятно, объясняется большим процентом брака и переборки.

По сравнению с ними маслосъемные колпачки продаются не столь активно – за ними четвертое место. Хозяева переднеприводных ВАЗов последнее время часто интересуются зубчатыми ремнями и натяжными роликами. Из серьезных деталей и узлов "волговских" двигателей, которые приходится менять до капремонта (иногда неоднократно!), – штанги толкателей, шестерни распредвала и набивной сальник мотора ЗМЗ-402, а для шестнадцатиклапанного ЗМЗ-406 – гидротолкатели, гидронатяжители и башмаки, реже цепи. Общее правило для всех марок: запчасти к головке блока продаются примерно в два раза быстрее деталей шатунно-поршневой группы, коленвала, вкладышей.

Отдельно о компонентах системы управления двигателем. Наиболее ходовые позиции для ВАЗов: датчики температуры, положения дроссельной заслонки и коленвала, регулятор холостого хода и модуль зажигания. За лямбда-зондами и нейтрализаторами обращаются не часто, вероятно, автомобилей с системами снижения токсичности пока немного. К впрысковым "волгам" обычно ищут датчики скорости, бензонасосы и катушки зажигания.

Трансмиссия. Среди деталей сцепления лидируют, разумеется, ведомые диски, которые спрашивают приблизительно в два раза чаще "корзин" и выжимных подшипников. Исключение – "москвичи-2141", где ведущие диски служат не дольше ведомых. Пожалуй, сюда же отнесем и "волги" с 402-ми моторами: после долгой службы приходится-таки менять все детали одновременно, к тому же добавив к ним рабочий цилиндр сцепления.

С небольшим отрывом следуют крестовины карданов для заднеприводных автомобилей: новые валы покупают редко, обычно перебирают походившие. Догоняют их полуоси, которые, напротив, предпочитают брать в сборе – слишком много хлопот с заменой подшипника. Периодическим спросом пользуются "жигулевские" редукторы заднего моста. Причем владельцы обычно не желают покупать запчасти для переборки, а выбирают новый узел. На "Волге" редуктора в сборе как такового не существует – его место на прилавке занимает главная пара.

Для переднеприводных автомобилей чаще всего спрашивают наружные ШРУСы, которые выводят из строя влага и грязь, пробравшиеся через поврежденный пыльник. Внутренние "гранаты" уходят с прилавков плохо – они лучше защищены; приводы в сборе еще хуже – даже состоятельные владельцы предпочитают менять только шарниры, благо, операция несложная.

Подвеска и рулевое управление. В группе деталей для "жигулей" первое место занимают шаровые опоры, как верхние, так и нижние. "Волги", судя по спросу, часто "хромают" на оба шкворня в сборе с игольчатыми подшипниками (иногда покупатели ограничиваются только последними). Хорошо продаются крайние рулевые тяги для заднеприводных моделей ВАЗа и ГАЗа. Правда, опытные "волгари" меняют только сами шарниры.

Устойчивым спросом у хозяев "жигулей" пользуются амортизаторы и штанги задней подвески – очевидно, из-за обилия брака и "левака"; владельцы "волг" частень-

ко по... стаби... вый р... вило, ... втулк... ные п... том, х... ваютс... прост...

С... ВАЗов... всех т... опора... наконе... слишк... левски... паютс... дольш... хорош... отдаю... Иногда... ки, как... передн...

То... док, пер...



ко покупают резьбовые втулки и стойки стабилизатора. Далее следует маятниковый рычаг – в крупных городах его, как правило, покупают в сборе, в провинции ищут втулки. Замыкают список лидеров ступичные подшипники. Их берут обычно комплектом, хотя некоторые владельцы ограничиваются только наружным, откладывая непростую замену внутреннего на потом.

Среди деталей переднеприводных ВАЗов и особенно "москвичей" впереди всех телескопические стойки с верхними опорами и шаровые шарниры. Наружные наконечники рулевых тяг продаются не слишком активно – по сравнению с "жигулевскими" и "волговскими" они меньше купаются в грязи и соли, поэтому и ходят дольше. В последнее время не слишком хорошо расходятся рейки в сборе – многие отдают предпочтение ремкомплектам. Иногда спрашивают ступичные подшипники, как правило, передние. Амортизаторы, передние и задние пружины берут редко.

Тормозная система. За вычетом колодок, первое место в рейтинге тормозных запчастей прочно удерживают цилиндры. Пик продаж приходится на весну – после зимней эксплуатации начинают подклинивать поршни и течь манжеты. Причем детали на правую сторону обновляют чаще – на обочинах больше грязи и соли. Исключение составляют, пожалуй, только передние цилиндры ВАЗ-2108...2112. Они довольно надежны, поэтому и пользуются меньшим спросом.

Второе и третье места делят передние суппорты в сборе и главные тормозные цилиндры. На "Волгу" последние покупают примерно так же часто, как и рабочие цилиндры. Вероятно, сказывается невысокое качество продукции. Поэтому многие умельцы приобретают ремкомплекты и самостоятельно восстанавливают старые узлы.

Электрооборудование. На верхней ступеньке подиума – комплектующие "трамблеров". Для автомобилей с морально устаревшими системами зажигания ("Жигули", "Москвич-2141", "Волга" с двигателем ЗМЗ-402) лидеры – контактные группы, менее активно продаются подвижные пластины, бегунки, крышки. Последние две детали популярны и у владельцев машин с бесконтактной системой зажигания ("самары", "десятки", ВАЗ-21213).

Второе место занимают коммутаторы, блоки управления и клапаны системы холостого хода (ЭПХХ). Кстати, довольно высокий показатель продаж этих запчастей обусловлен тем, что многие автолюбители приобретают их про запас. Дольше залеживаются запчасти для более крупных электроприборов: регуляторы напряжения для разных генераторов, втягивающие реле и "бендиксы" стартеров. Кстати, спрос на приводные шестеренки усиливается с первыми холодами. А вот "жигулевские" датчики заднего хода – товар круглогодичный. В середине рейтинга уверенно держится электродвигатель отопителя, который порой хрустит или свистит чуть ли не с рождения.

Еще ступенькой ниже – монтажные блоки, больные места вазовских моделей "пятого" и "восьмого" семейства и "москвичей-2141". Владельцы ВАЗов, кроме того, обивают пороги магазинов в поисках печатных плат фонарей, причем чаще для "самар". Головная боль хозяев ВАЗ-2106 – оптические элементы и треснувшие стекла фар, особенно ближнего света.

Кузов. Самая популярная "жестянка" на все марки – капот, передние крылья и двери (чаще водительская). Реже приходят за крышками багажника и дверями задка. Задние крылья тоже не пользуются повальным спросом. Отсюда вывод: мы предпочитаем биться передком во что-то неподвижное и прочное.

Из прозрачных деталей кузова первое место по продажам занимает ветровое стекло, причем многие автолюбители меняют его из-за потертостей и царапин. Намного реже продавцы приносят со склада задние и дверные стекла. Вероятно, эти покупатели – жертвы охотников за аудиотехникой или содержимым "бардачка".

Верхние строчки отчетов о продаже кузовной арматуры занимают стеклоподъемники передних дверей (естественно, больше спрашивают левые) и комплекты "личинок". Мучения для владельцев и хлеб для продавцов – дверные ручки и замки багажников "самар", залипающие уже после первой зимы.

К сожалению, все вышеперечисленные хиты – лидеры по продажам и одновременно аутсайдеры по сроку службы. Ведь чем лучше реализуется та или иная запчасть, тем, следовательно, меньше по каким-то причинам ее ресурс. Может, эта неофициальная статистика заставит задуматься производителей автомобилей и запчастей. А покупателям и начинающим бизнесменам станет ориентиром.

□

БЕЛЫЕ ВОРОНЫ

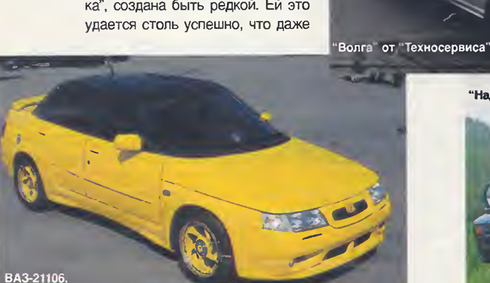
Обзор редких и тюнинговых моделей ВАЗ и ГАЗ.

Дмитрий РЫМКЕВИЧ, Антон ЧУЙКИН

Рожденные в Тольятти. Редкие модели ВАЗ разделим на три группы. В первую вошли автомобили, которые изготавливает сам завод силами Опытно-промышленного производства (ОПП).

"Нива" ВАЗ-2131.

Наиболее массовая его модель – ВАЗ-2131, известная как пятидверная "Нива". ВАЗ-2120 – российский мини-вэн, привлекательность которого сильно портит цена. ВАЗ-21108, удлиненная "десятка", создана быть редкой. Ей это удается столь успешно, что даже цены в Тольятти и Москве одинаковы – очевидно, за недостатком спроса.


ВАЗ-21106.

Здесь же, в ОПП, по-прежнему делают машины с роторно-поршневыми двигателями (РПД). 140-сильными моторами оснащают ВАЗ-2108, ВАЗ-2109 и ВАЗ-21099. Цена моделей с приставкой "091" к индексу – всего на 20% больше, чем у поршневых аналогов.

Вторая группа – автомобили дочерних предприятий ВАЗа, фирм "Бронто", "Моторика", "Спар". Довольно большая разница в цене по сравнению с базовыми моделями, очевидно, искупается новыми качествами машин. Самые видные представители: ВАЗ-21218 "Фора", удлиненная на 300 мм версия серийной "Нивы"; ВАЗ-21106 – "десятка" с мотором "Опель", спортивной коробкой и усиленной подвеской; ВАЗ-21045, универсал с дизелем барнаульского производства.

В третью группу сведем серийные автомобили, подвергшиеся доработке. Количество возможных вариантов не поддается исчислению. Здесь и обвеска пластиковыми накладками по периметру машины, и чип-тюнинг впрыска, и форсировка двигателя, и т. д. Приведем два примера. Состоятельному владельцу "Нивы" предложат установить дизель "Пежо", объем – 1,9 л, мощность – 62 л. с. Срок изготовления – 2 месяца. Стоимость работ – 6000 долларов США. Любителю быстрой езды фирма "ТоргМаш" за три дня форсирует двигатель "десятки" до 110 л. с. Стоимость работ – 23 000 рублей.

Не просто "волги". Основное отличие нижегородского тюнинга от тольяттинского – более бережное отношение к оригиналу. Видимо, считая, что в классической форме седана улучшать нечего, кузов "Волги" оставили в покое, сосредоточившись на агрегатах.

Вклад завода в разнообразие гаммы ограничивается выпуском нескольких комплектаций машин. Но оборудование (и цена) заводских моделей бледнеют на фоне великолепия "волг" нижегородских тюнинговых фирм "Техносервис", "Чайка-сервис", "Ласточка-НН" и других! Здесь

"Волга" от "Техносервиса".

"Надежда" ВАЗ-2120.

ЦЕНЫ В ТОЛЬЯТТИ НА МОДЕЛИ ВАЗ	
Модель	Цена, тыс. руб.
2131	135
2120	137
2115	136
2109-091	119
2112	160
21108	205
21218	162
21045	105
21106	360

ЦЕНЫ В НИЖНЕМ НОВГОРОДЕ НА МОДЕЛИ ГАЗ		
Модель	Двигатель	Цена, тыс. руб.
3102-106	ЗМЗ-406, 150 л. с.	220
3110	"Тойота", 152 л. с.	390
3110	"Ровер", 136 л. с.	380
3102	"Ровер", 136 л. с.	400
3102*	ЗМЗ-405, 155 л. с.	400
2752*	ЗМЗ-4063, 125 л. с.	250

* Максимальная комплектация салона.


Принарядившийся "Соболь".

можно сделать заказ на изготовление нового автомобиля (или переоборудование старого) в любой комплектации. В таблице представлены цены на переделанные автомобили, ниже – стоимость собственно работ и агрегатов.

Основное (или, во всяком случае, самое заметное) направление – установка импортного силового агрегата. Если вы считаете свою "Волгу" достойной 3,4-литровой 205-сильной V-образной "тойотовской" "шестерки" и автоматической коробки передач – готовьте примерно 350 тысяч рублей. Согласны на меньшее – 152-сильную "четверку" той же фирмы "Тойота" и механическую трансмиссию – уложитесь в 220 тысяч. Примерно во столько же обойдется японский дизель.

Довольно давно получил прописку под широким "волговским" капотом еще один иностранец – "Ровер". Несколько фирм предлагают пересадить английское сердце (2 л, 136 л. с) вместе с импортной коробкой за 220–300 тысяч рублей.

Отрадно, что конкуренцию зарубежным агрегатам составляют отечественные. Многие тюнинговые ателье готовы поставить современные моторы ЗМЗ объемом от 2,3 до 2,7 л и мощностью 150–165 л. с. Цена переделки приятно удивляет на фоне англо-японских соперников – 25–35 тысяч рублей. Кстати, устанавливая на свою машину новый двигатель, вы можете рассчитывать на некую компенсацию за старый агрегат.

Другие направления тюнинга не менее разнообразны, чем в Тольятти, – от кожаной обивки салона до установки видеодвойки.

Напоследок отметим, что сравнительно недавно в сфере деятельности тюнинговых мастеров появился новый объект – "Соболь" успешно завоевывает позиции и в этом секторе рынка.

□



РЕМЕНЬ ПОКАЗЫВАЕТ ЗУБЫ

"Зубы отправляются на тот свет первыми", – мрачно шутят стоматологи.

Михаил КОЛОДОЧКИН

Чтобы "зубная" проблема не досаждала раньше времени, нужно принимать профилактические меры. Это вполне применимо и к ремням привода газораспределительного механизма (ГРМ), сильно потеснившим свою предшественницу – цепь. И уж если ремню для "Самары" предписано иметь 111 зубьев, то он обязан сохранять их до самой старости – иначе такое начнется... Полуторалитровый мотор – тот просто откажется работать, а его "меньшие братья" совсем помрут – встреча неуправляемого клапана с поршнем, в котором нет специальной "выборки", закончится солидным ростом дневной выручки в ближайшем автосервисе.

Беззубая цепь была попроще в обращении. Купание в различных смазках воспринимала с удовольствием, в то время как ее зубастый преемник придерживается "сухого закона" – никаких масел! В то же время манеры ремня гораздо изысканнее – он работает с меньшим шумом, лучше демпфирует колебания в работе привода ГРМ в силу собственной эластичности, а в дополнительном демпфере не нуждается. В отличие от цепи, которая в процессе длительной работы удлиняется из-за износа шарнирных соединений чуть не на 20%, ремень себе такого позволить не может. Его предел – 0,3%! Кроме того, цепь обычно изнашивается неравномерно, а потому при работе двигателя сама становится источником колебаний в ГРМ и причиной неровной работы двигателя – с ремнем таких проблем нет.

Чтобы с ременным приводом не было вообще никаких проблем, нужно немногое: установить на двигатель нормальный ремень, предварительно обеспечив ему сносные условия существования – без протекающих сальников и т.п. Едем по магазинам, а заодно вспоминаем, в каких условиях ему придется трудиться (см. рис.).



Привод газораспределительного механизма "Самары" выглядит примерно так: 1 – ведущий шкив; 2 – шкив насоса охлаждающей жидкости; 3 – натяжной ролик; 4 – шкив распределительного вала.

Зубчатая часть ремня "бегает" по ведущему шкиву **1** на коленчатом валу, а также по шкиву насоса охлаждающей жидкости **2** и по шкиву распределительного вала **4**. Внешняя сторона ремня при этом общается с натяжным роликом **3**. Кстати, первоначально зубья на ремнях, как и на шкивах, были полукруглыми, однако примерно с 1989 года полукруг превратился в подобие трапеции. В продаже встречается и то, и другое – изделия взаимозаменяемы. Международное обозначение нужного нам ремня согласно ISO – 58111x19. Шаг зубьев составляет 3/8 дюйма или 9,525 мм.

Внешний вид приобретенных ремней показан на фото 1–8. Без упаковки продавались два изделия – балаковское № 7 и итальянское № 8, а на ремнях "Гейтс" и "Контитек" почему-то не указана страна-производитель. Интересно, что один из приобретенных "зубастиков" не соответствовал вышеуказанному стандарту – изделие № 2 шириной 20 мм против требуемых 19 предназначалось, согласно каталогу и надписи на упаковке, для "Опеля". Продавец, тем не менее, заявил, что миллиметр погоды не делает. Посмотрим.

Внешний осмотр ремней замечаний не вызвал – все в порядке. Впереди 100 часов "беготни" на стенде "Пирелли" при частоте вращения ведущего шкива 6000 об/мин. Нагрузка ремня при подобных испытаниях эквивалентна 60 000 км пробега или примерно двум годам эксплуатации. Включаем рубильник – время пошло.

Результаты "пробега" оказались довольно неожиданными – такого в наших экспертизах не было давно. Все восемь ремней спокойно выдержали предложенную им физзарядку – с дистанции не сошел ни один! А там, где нет глобальных замечаний, начинаешь "цепляться" к мелочам. Вот о мелочах и поговорим.

Если изделия № 3 и 6 все 100 часов вели себя идеально, то остальные ремни проявили определенную склонность к вибрации. Ничего страшного, однако остается некоторая недосказанность: а не является ли эта вибрация предвестником отказа на первой минуте 101-го часа? Чтобы проверить это, решили еще немножечко погонять два самых "нервных" ремешка – часов этак 80... Ими оказались немецкий "Контитек" (№ 5) и соотечественник из Балакова (№ 7). И пока у остальных ремней проверяли, сильно ли они вытянулись, русско-германская парочка наматывала на стенде "штрафные" круги.

На четвертые сутки стало ясно – ремни "сдюжили". Несмотря на вибрацию, они значительно перекрыли норматив по ходимости и вторично подтвердили свое право вращать "самарские" распредвалы и насосы. Отметим, что даже после увеличенного пробега величина их удлинения не вышла за допустимые пределы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ РЕМНЕЙ ПРИВОДА ГРМ ДЛЯ "САМАРЫ"

№	Параметр / Маркировка ремня	Тип поверхности зубьев	Наработка, ч		Наличие вибрации	Удлинение, %		Примечание
			по нормативу	фактическая		по нормативу	фактическое	
1	INTERNATIONAL GMBH BREMEN GERMANY Made in E.C. 58-111-19 mm	Гладкий	100	100	Небольшая	0,3	0,1	
2	GATES POWER GRIP 5047 40433x20 mm	Гладкий	100	100	Небольшая	0,3	0,2	Ширина ремня на 1 мм больше рекомендованной
3	GOOD YEAR 111H9-5P200 Made in USA	Шероховатый	100	100	Отсутствует	0,3	0,2	
4	BOSCH 1987 94 9 095 Made in Italy	Гладкий	100	100	Небольшая	0,3	0,1	
5	CONTITECH CT527 Made in Germany	Шероховатый	100	180	Заметная после 100 ч	0,3	0,3	Удлинение измерено после 180 ч наработки
6	GATES POWER GRIP 5124 58111x19 mm LADA	Гладкий	100	100	Отсутствует	0,3	0,1	
7	Балаково 111x199	Шероховатый	100	180	Заметная после 100 ч	0,3	0,3	Удлинение измерено после 180 ч наработки
8	DAYCO 111 SP 190 94089 Made in Italy	Гладкий	100	100	Небольшая	0,3	0,1	



В общем, проигравших на сей раз не оказалось – участники финишировали плотной группой. Подробности приведены в таблице. Среди лучших отметим ремень "Гейтс" № 6 – тот, что для "Самары", а не для "Опеля". Полное отсутствие вибрации плюс минимальный процент удлинения дают ему право считаться победителем, определенным с помощью фотофиниша. Заметим, что 20-миллиметровый "опелевский" ремень № 2 хоть и не вызвал нареканий у экспертов, но все же выступил чуть хуже, чем его коллега, – может быть, лучше не рисковать и применять только рекомендованные изделия? А вот второе место отдадим балаковцам – не будем забывать, что продемонстрированное ремнем № 7 качество достигнуто при традиционно низкой розничной цене – "немцы" и "американцы" дороже в несколько раз. Ему бы еще упаковочку – хоть какую-нибудь...

Охрана

ПОСЕКРЕТНИЧАЕМ



Затянув накрепко "секретные" болты, можете спать спокойно – теперь колеса вашей машины не снимет никто. В том числе, может быть, и вы сами...

Антон УТКИН

Первые "секретки" появились еще в 70-х, когда острейший дефицит шин заставил морально неустойчивых автолюбителей выйти на ночной промысел. Болты и гайки, доступные только "хитрому" ключу, тогда делали себе лично или хорошим знакомым, и, как правило, все операции выполнял один человек – токарь, поэтому зубьев, шлицев и лысок у тогдашних "секреток" не было – только цилиндрические головки со смещенным от оси штифтом. Даже грани ключа умудрялись делать на токарном станке. И, разумеется, никакой гальванической обработки: выточил, положил в карман и – на проходную...

В эпоху кооперативов производство секретного крепежа для колес превратилось в бизнес и достигло расцвета. Плоды неутомимой фантазии так и оставшихся неизвестными изобретателей воплощались в металл с использованием не только токарных и фрезерных станков, но и кузнечного, термического и гальванического оборудования. В общем, было из чего выбрать.

Сегодня о разнообразии хитроумных решений и не вспоминают – в продаже, в основном, секретки двух, самых примитивных схем – давно изживший себя эксцентрик и зубчато-шлицевая головка. Днем с огнем не найдешь шеечных пятигранников, которые можно отвернуть только составленным из двух половинок ключом. Очень надежный и неприступный для силового захвата граненый конус ("пирамидка") тоже канул в Лету. Почти все "секретки", которые нам удалось купить для испытаний, – с вращающимся кольцом сомнительной прочности, а многие представляют собой просто переделанные штатные болты и гайки крепления колес – их шестигранники отфрезерованы под спецключи. Общее свойство нынешних "секреток" – они открыты для грязи, ведь пробок, которые неплохо бы вставить в кольца, не предусмотрено.

Впрочем, такой упадок качества секретного крепежа объясним – сегодня колеса защищают далеко не самые богатые владельцы. Например, дорогие иномарки если и "секретят", то не по здравому расчету, а, скорее, по въевшейся привычке. Ведь такую машину все равно не оставят в безлюдном месте – выбитые вандалами стекла и выдранная "с мясом" стереосистема с динамиками обойдутся подороже колес. Впрочем, есть города (например, Екатеринбург), где не принято оставлять без присмотра и старые "Жигули" – банды подростков обгладывают салон за пару минут, поэтому все машины ночуют в гаражах – зачем им "секретки"?

В общем, легче определить, кому "секретки" все же нужны. Прежде всего, тому,



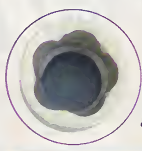








чья "Волга", "Самара" или "Жигули" обуты в импортные шины, тем паче, на литых дисках. Ну, и владельцу старенькой иномарки, ночующей на улице, если резина свежая, а размер "жигулевский" – 13 дюймов. Первое, на что обращаем внимание при покупке – длина секретного болта. Она должна быть почти такой же (±1 мм), как и у штатного или тех, что крепят ваши литые диски. Чрезмерно длинный болт упрется в ступицу и не притянет плотно колесо или зацепит неподвижные детали барабанного тормоза. Излишне короткий болт, завернутый на две-три нитки, может вырваться на ходу или просто сорвет резьбу при затяжке. Болты для литых и кованых дисков обычно на 5–8 мм длиннее, чем для штампованных, так как сам литой диск в этом месте настолько же толще. Кстати, защитные кольца секретных болтов или гаек на литые диски обычно не ставят, даже если таковые есть в комплекте, поскольку в глубоком колодце головку болта и так ничем, кроме ключа, не захватишь.


Такой профиль ключа словно предназначен для срыва зубьев.

А теперь – фотографии "секреток" с комментариями – они помогут вам избежать покупки неудачных или халтурно выполненных изделий.

Последние пять комплектов крепежа (фото 7–11) явно сработаны одним производителем по одинаковой, весьма упрощенной технологии – на сверлильном станке. Полукруглые зубья болтов и гаек входят в зацепление с такими же выемками ключей (см. фото) с огромным люфтом – малейший перекос одноплечего баллонного ключа вызывает смятие зубьев и срыв. Провернутый по головке болта или гайки ключ уже бесполезен – придется прибегать к сварке и портить диск.













1. Секретные болты для автомобилей ВАЗ из нержавеющей стали. Цена – 200 руб. Самые, на наш взгляд, прочные и надежные. На головках болтов по 14 зубьев эвольвентного профиля, на которые с минимальным люфтом надевается шлицевой ключ. Вращающееся кольцо – только для штампованных дисков. Единственный недостаток – зубья сделаны напроход и заканчиваются уже на конусе болта, поэтому при затяжке последнего фрезеруют диск, углубляя лунку. Впрочем, если вы редко ловите гвозди, это не страшно – чтобы болт заметно углубился в диск, его надо затянуть не менее двух десятков раз.

2. Секретные болты для автомобилей ВАЗ из титана. Цена – 280 руб. Довольно неудачная схема со смещенным от центральной оси поводком, причем штифт выполнен в ключе, а выточка для него – в головке болта. Из достоинств – только высокая степень секретности, заданная тремя параметрами – наружный и внутренний диаметр штифта и его смещение. Недостатки: неоправданная дороговизна материала (титан заметно слабее нержавейки), ненадежный штифт (мало того что трубчатый, так еще и выточен заодно с ключом, а не запрессован – галтель способствует концентрации нагрузки). Кроме того, эти болты наиболее капризны при загрязнении: прежде чем вставить ключ, придется кропотливо вычищать шилом втулообразную выточку под штифт. И наконец, после отворачивания болт всегда заклинивает в ключе: другое колесо уже не снять, не поставив на место первое, – такова плата за эксцентриковую схему конструкции.

3. Секретные болты для автомобилей ВАЗ, оцинкованные. Цена – 80 руб. Выполнены из штатных – шестигранник "на 19" превращен фрезеровкой в не боящуюся загрязнения трехлучевую звезду. Трехкулачковый ключ надежно захватывает лучи – прочность соединения не вызывает сомнений. Единственный недостаток – низкая степень секретности. Подойдет любой трехкулачковый ключ, купленный в комплекте с подобными "жигулевскими" или "москвичовскими" болтами. Впрочем, от подготовленного вора (а таких, как мы выяснили, очень мало) не спасают даже самые хитрые системы "секреток".

4. Секретные болты для "Москвича-2141", оцинкованные. Цена – 80 руб. Купленный вариант комплекта предназначен для литых дисков – болты заметно длиннее штатных. Единственные из испытанных не снабжены вращающимся кольцом – здесь внутренняя пятилучевая звезда с повышающим секретность центральным штифтом. Соединение с ключом очень прочное и с минимальным люфтом. Недостаток – необходимость тщательно очищать шилом и продувать пятилучевую выемку, иначе ключ не войдет на полную глубину и может сорвать зубья при отворачивании болта.

5. Гайки секретные из титана с резьбой М12х1,5. Цена – 250 руб. Подходят для всех заднеприводных "москвичей" и множества иномарок ("Тойота", "Форд" и др.). На штампованные диски ставятся с кольцами, на литые – без. Из недостатков – только невысокая секретность: головки болтов – простые трехгранники. Все остальное: прочность, коррозионная стойкость, безлюфтовое соединение с ключом и нечувствительность к грязи – выше всяких похвал.

6. Болты секретные для автомобилей ВАЗ, оцинкованные. Цена – 70 руб. Крайне неудачное решение – эксцентрик. Без кольца ключ не вращает болт, поэтому для литых дисков эти "секретки" не подойдут – кольцо упирается раньше, чем конус болта войдет в лунку. Штифт не запрессован, а выточен заодно, поэтому его прочность под сомнением, да и входит он в выточку всего на 3 мм: небольшой перекос и – срыв неизбежен. Тонкое кольцо легко замять, и тогда ключ в него уже не входит. И наконец, отвернутый болт с кольцом накрепко заклинивает в ключе, а сам ключ – в шестиграннике головки – все четыре детали приходится разъединять варварскими ударами молотка...

7. Секретные болты для автомобилей ВАЗ, никелированные, с шестью зубьями. Цена – 95 руб.

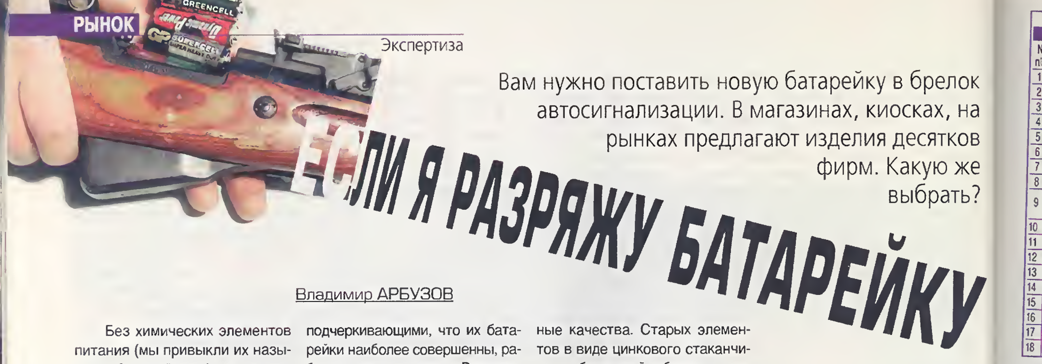
8. Секретные болты для автомобилей ВАЗ, титановые, с семью зубьями. Цена – 300 руб.

9. Секретные болты для автомобилей "Москвич-2141", оцинкованные, с пятью зубьями. Цена – 100 руб.

10. Секретные гайки для автомобилей "Нива" и "Ока", оцинкованные, с семью зубьями. Цена – 70 руб.

11. Секретные гайки с резьбой М12х1,5 ("Москвич", ИЖ, иномарки), оцинкованные, с шестью зубьями.

Фото Владимира КНЯЗЕВА



Экспертиза

ЕСЛИ Я РАЗРЯЖУ БАТАРЕЙКУ

Вам нужно поставить новую батарейку в брелок автосигнализации. В магазинах, киосках, на рынках предлагают изделия десятков фирм. Какую же выбрать?

Владимир АРБУЗОВ

Без химических элементов питания (мы привыкли их называть батарейками) не может обойтись сегодня ни один автомобилист. Именно они часто определяют надежность (или ненадежность) работы брелоков противоугонных систем и многих других. полезных для водителя автономных приборов. не привязанных к электрооборудованию машины. Это фонари (переноски), приемники, тестеры, таймеры и т.п.

Из чего исходить, покупая батарейки, когда вам предлагают множество их видов, да еще по ценам с разбросом порой в несколько раз?

Мы решили провести собственный тест, для чего купили товар в магазине – так, как это обычно делает каждый автомобилист. Собралась коллекция из 21 вида, по ценам (заметьте!) от 2 до 24 рублей (кстати, встречаются и более дорогие). Напомним, что в продаже, из интересующих автомобилистов, предлагают батарейки напряжением 12 В (обычно их применяют в брелоках автосигнализаций) и 1,5 В – общего назначения, для других приборов.

Кроме того, полезно знать, что источники тока могут быть различных электрохимических систем. В частности, с солевым электролитом или щелочным – "алкалиновые". В обозначении последних можно встретить буквы LR и надпись Alka, Alkaline, Alkali Mangan, Alkaline Plus. Super Energy, Professional. Некоторые производители украшают свою этикетку пятью звездочками, подчеркивающими, что их батарейки наиболее совершенны, работают лучше, дольше. Впрочем, на изделиях разных фирм часто можно встретить и не всегда понятные обозначения – единого стандарта здесь пока нет. А значит – возможна путаница, неверная оценка работоспособности источника тока и т. д. Кстати, привыкнув к определенному жаргону, мы называем батарейками все, что на них похоже. а на деле...? "Аккумулятор" автомобиля, как известно, это батарея из нескольких аккумуляторов, гальванических элементов (в 12-вольтовой кислотной их шесть). Наша 12-вольтовая батарейка – это источник тока, в котором последовательно соединены восемь 1,5-вольтовых элементов. А вот источник тока напряжением 1,5 В – это никакая не батарейка, а всего лишь элемент. Так на российских обычно и написано. Например, "Элемент 316"...

Конструкция источников тока постоянно меняется – улучшаются их эксплуатационные качества. Старых элементов в виде цинкового стаканчика в бумажной обертке с не очень надежной полиэтиленовой пробкой сегодня практически не увидишь – вспомните, как вытекший из них электролит портил переносной фонарик или электрические часы! Современные источники тока могут даже похвастать надписью, указывающей на стопроцентную защиту от такой неприятности. Особенно надежны алкалиновые элементы, содержащие жидкую щелочь. Они совершенно герметичны.

Но все же главное, что интересует покупателя, это – как долго проработает источник питания и насколько оправдывает свою цену.

Первыми мы протестировали три самые популярные 12-вольтовые батарейки, применяемые для брелоков автомобильных охранных систем. Все – алкалиновые. Каждая собрана из восьми 1,5-вольтовых элементов – "таблеток". Произведены в Юго-Восточной Азии – Китай и Гонконг.

Так как брелок автосигнализации во время работы может потреблять ток около 6–10 мА (иногда и несколько больше), мы решили разряжать батарейку постоянным током 10 мА до минимального рабочего напряжения 8 В, при котором брелок уже работает неустойчиво. Сколько времени продлится разряд?

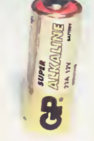
Результаты – в табл. 1. Дольше продержалась батарейка ATC Gold из Гонконга – 1 час 28 минут, уступила ей китайская GP Alkaline – 1 час 10 минут и совсем заметно отстал китайский же PANASONIC – всего 48 минут.

Кстати, батарейки покупались в разных местах. На их упаковках может быть русский текст с более или менее полезной информацией. а может и не быть. В частности, на лучшей из троицы не был указан такой пустячок, как срок годности. По цене она оказалась существенно (примерно в 2–2,3 раза!) дешевле двух других. Знать бы еще и срок годности...

А теперь тестируем 1,5-вольтовые изделия. "Элементов 316" у нас намного больше – 18 видов! Результаты – в табл. 2. Эти источники питания мы разряжали более характерным для условий их работы постоянным током 50 мА – от начального напряжения под этой нагрузкой до конечного 0,9 В. Ток. умноженный на время разряда, показывает емкость, в нашем тесте – в







Двенадцативольтовые батарейки для автосигнализации ATC Gold (Гонконг), PANASONIC (Китай) и GP Alkaline .

Таблица 1

ТЕСТ НА РАЗРЯД 12-ВОЛЬТОВЫХ БАТАРЕЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В БРЕЛОКАХ АВТОМОБИЛЬНЫХ СИГНАЛИЗАЦИЙ

№ п/п	Название батареи, изготовитель	Срок годности	Цена батареи, руб.	Напряжение без нагрузки, В	Напряжение под нагрузкой, В	Время разряда до 8 В, ч	Место	Примечание
1	GP Alkaline. Китай	2003 г.	28	13,1	11.41	1.167	2	Упаковка с русским текстом. адрес и телефон представительства в Москве
2	ATC Gold. Гонконг	–	12	13,8	11,44	1.467	1	На упаковке две строчки русского текста. Срок годности не обозначен
3	PANASONIC. Китай	07.2001	23	12,9	11,31	0.80	3	Русского текста на упаковке нет

Таблица 2

ТЕСТ "ЭЛЕМЕНТОВ 316". РАЗРЯДНЫЙ ТОК 50 мА

№ п/п	Название элемента, изготовитель	Срок годности	Цена элемента, руб.	Напряжение без нагрузки, В	Напряжение под нагрузкой, В	Время разряда до 0,9 В, ч	Емкость, мА·ч	Выполненная работа, Вт·ч	Цена 1 кВт·ч, руб.	Место (абсолютное)	Место (цена: качество)	Примечание
1	PHILIPS Super, Польша	11.2002	6	1,640	1,498	12	600	0,719	8345	6	9	
2	TDK Dynamic Power	08.2002	6	1,631	1,492	14	700	0,837	7168	4	5	Изготовитель не указан
3	ENERGIZER (улучшенная формула)	01.2004	22	1,588	1,539	42	2100	2,561	8590	1	10	Алкалиновый. Изготовитель не указан
4	GP Alkaline Super	07.2004	18	1,592	1,542	41	2050	2,503	7191	2	6	Алкалиновый
5	TDK Alkaline (супералкалиновый), Европа	10.2004	17	1,607	1,563	41	2050	2,525	6733	2	4	Алкалиновый
6	GP Greencell (для тяжелой работы), Европа	10.2002	6	1,589	1,500	13	650	0,78	7692	5	8	
7	"Старт", Россия, "Квазар"	01.2002	20	1,518	1,447	23	1150	1,35	14815	3	17	Алкалиновый
8	PHILIPS Power Life, Бельгия	2002	16	1,592	1,548	42	2100	2,57	6226	1	2	Алкалиновый
9	DURACELL	2002	2	1,623	1,372	4	200	0,227	8811	10	11	Куплен на радиорынке. Элемент с поддельным индикатором разряда. Производитель не указан
10	HW Hi-Watt	2001	3	1,621	1,381	5	250	0,285	10 526	9	16	Элемент старой конструкции. Производитель не указан
11	DURACELL Ultra	03.2006	24	1,589	1,548	41	2050	2,505	9581	2	14	Имеет индикатор разряда. Производитель не указан
12	ENERGIZER	03.2001	21	1,571	1,487	38	1900	2,268	9259	3	12	Имеет индикатор разряда. Производитель не указан
13	PANASONIC General Purpose	11.2000	5,5	1,627	1,469	14	700	0,829	6634	4	3	Производитель не указан
14	DAEWOO, Корея	2002	6	1,587	1,387	5	250	0,286	20 979	9	18	
15	RAIDER	06.2000	4	1,637	1,518	7	350	0,423	9456	8	13	Производитель не указан
16	Super VARTA	–	5,1	1,639	1,543	13	650	0,794	7683	5	7	Срок годности и производитель не указаны
17	TOSHIBA (для тяжелой работы)	–	5	1,623	1,532	15	750	0,9	5556	3	1	Срок годности не указан
18	MAXELL Super, Индонезия	04.2002	6	1,597	1,427	10	500	0,582	10 309	7	15	

мА·ч. А чтобы определить работу, совершенную источником тока за это время, нужно полученную емкость умножить на среднее напряжение. Например, для первого элемента из таблицы – PHILIPS Super (Польша) емкость составила 600 мА·ч, время разряда 12 часов, что для шестирублевого солевого элемента неплохо. При среднем напряжении разряда 1,199 В полезная работа польского "Филипса" 0,719 Вт·ч.

Бельгийский алкалиновый PHILIPS Power Life оказался в этой номинации лучшим – 2,57 Вт·ч. Немного уступил ему DURACELL Ultra (неизвестного производителя) – 2,505 Вт·ч и столь же безродный ENERGIZER – 2,561 Вт·ч. Некоторые из купленных нами элементов питания иначе как слабаками не назовешь. Такие рекордисты-наоборот – псевдо DURACELL за два рубля (тоже неизвестного происхождения, с бутафорским индикатором разряда, купленный на радиорынке), выдавший аж... 0,227 Вт·ч. Рядом, по трудоспособности, – старой конструкции HW Hi-Watt (тоже без роду-племени) со своим "достижением" 0,285 Вт·ч. Но... по три рубля. И, наконец, "кореец" DAEWOO с его 0,286 Вт·ч... за шесть целковых. Выбирай по своему вкусу. Впрочем, этому процессу мы решили придать некое теоретическое звучание, задавшись вопросом: почем киловатт-час работы таких источников тока? Поделили цену каждого элемента на выполненную работу и... оказалось, что, купив дешево "корейца", мы выбросили деньги, пусть и небольшие, на ветер! Цена 1 кВт·ч для него – 20979 руб.! У лучшего из всех источника тока – алкалинового элемента PHILIPS Power Life из Бельгии 1 кВт·ч стоит 6226 руб. А самой дешевой оказалась энергия элемента TOSHIBA (Япония), купленного всего за пять рублей, но выдавшего 0,9 Вт·ч. Его 1 кВт·ч стоит 5556 руб. Алкалиновые элементы – при гораздо больших ценах! – экономически выгодны, если применяются для мощных потребителей тока.



"Элементы 316" различных фирм.

Сравните-ка эти величины хотя бы со стоимостью электричества в вашей квартире! Вряд ли после этого можно серьезно говорить о таких источниках питания как альтернативе бензину или дизельному топливу. И если на вашей машине катается автономный приемник или магнитофон, то с точки зрения экономики это абсурд!

Наконец, попробуем оценить, что означают заверения производителей, приведенные на батарейках – "Для тяжелой работы", "Супер..." и т. п. Судя по всему, они говорят о способности элемента уверенно отдавать большой ток. Например, 300 мА, что характерно для их работы в некоторых приборах. Результаты этого теста оценивали в очках как отношение выполненной работы к стоимости элемента, умноженное на 100.

В этой номинации (табл. 3) сильнее всех оказался TDK Alkaline "Супер алкалиновый", заслуживший 9,1 очка и за 4,4 часа выдавший испытателям 1,539 Вт·ч полезной работы. Немного уступил ему Power Life – 8,3 очка. Самым "хилым" показал себя HW Hi-Watt – 0,3 очка! Недалеко ушел от него DAEWOO – 0,8 очка. Чуть получше оказался упоминавшийся двухрублевый DURACELL – 1,4 очка. Очевидно, покупать подобную продукцию, пусть и дешевую, не стоит.

Кстати, имейте в виду: обычно фирмы не рекомендуют повторно заряжать алкалиновые батарейки. Причина прежде всего в том, что возможно повреждение элемента с утечкой электролита и порча прибора-потребителя. Но при соблюдении определенной технологии (здесь мы ее не рассматриваем) элементы допускают – с незначительной потерей свойств – до 50 повторных зарядок. В продаже соответствующих зарядных устройств – в достатке. Даже с учетом затрат на их приобретение цена 1 Ватт-часа таких элементов может оказаться весьма привлекательной.

Таблица 3

ТЕСТ "ЭЛЕМЕНТОВ 316" НА "ТЯЖЕЛУЮ РАБОТУ". РАЗРЯДНЫЙ ТОК 300 мА

№ п/п	Название элемента, изготовитель	Цена, руб.	Напряжение под нагрузкой, В	Время разряда до 0,9 В, ч	Выполненная работа, Вт·ч	Оценка (очки)	Место
1	PHILIPS Super, Польша	6	1,243	1	0,321	5,4	
2	TDK Dynamic Power	6	1,223	1	0,318	5,3	
3	ENERGIZER (улучшенная формула)	22	1,440	4,3	1,509	6,9	2
4	GP Alkaline Super	18	1,430	3,5	1,223	6,8	5
5	TDK Alkaline (супералкалиновый), Европа	17	1,432	4,4	1,539	9,1	1
6	GP Greencel (для тяжелой работы), Европа	6	1,273	1,1	0,329	5,5	
7	"Старт", Россия "Квазар"	20	1,285	2,1	0,688	3,4	
8	PHILIPS Power Life, Бельгия	18	1,434	3,8	1,33	8,3	4
9	DURACELL	2	1,010	0,1	0,029	1,4	
10	HW Hi-Watt	3	1,100	0,03	0,009	0,3	
11	DURACELL Ultra	24	1,440	4,2	1,474	6,1	3
12	ENERGIZER	21	1,368	3,2	1,069	5,2	6
13	PANASONIC General Purpose	5	1,228	0,6	0,192	3,5	
14	DAEWOO, Корея	6	1,276	0,15	0,049	0,8	
15	RAIDER	4	1,211	0,51	0,161	4	
16	Super VARTA	6	1,311	0,96	0,318	5,2	
17	TOSHIBA (для тяжелой работы)	5	1,281	1,3	0,425	8,5	
18	MAXELL Super, Индонезия	6	1,211	0,7	0,222	3,7	

Места ниже шестого не указаны, так как отрыв лидеров от аутсайдеров весьма велик, что хорошо видно из таблицы.

Выбираем с умом

ИТАЛЬЯНЕЦ ДЛЯ

Дебютировавшее прошлым летом второе поколение "ФИАТ-Пунто" (ЗР, 1999, № 9) пока не полностью вытеснило с конвейера своего предшественника образца 1993 года. Старый "Пунто", ставший бестселлером, выпускается и поныне. Правда, в основном для стран с невысоким уровнем доходов населения, к которым, увы, относится и Россия.

Юрий НЕЧЕТОВ

СКОЛЬКО СТОИТ?

Хотя российские дилеры со дня на день ожидают поставок новой модели, цены на нее пока не определены. Но наверняка они будут куда больше $6900. Именно столько стоит в столице прежний пятидверный "Пунто-55" с мотором 1,1 л в базовой комплектации (иммобилайзер, аудиоподготовка, корректор фар, часы, обогреватель и очиститель заднего стекла, дистанционное отпирание багажника, замок на крышке бензобака). Такие машины еще встречаются в салонах "живьем". По желанию покупателя к перечисленному добавят электрические стеклоподъемники ($190–260), противоугонную сигнализацию (около $300), легкосплавные колесные диски (от $240). При отсутствии машины на складе ее можно заказать, причем в любой, ограниченной лишь возможностями клиента, комплектации.

В ГОРОДЕ

Как и для большинства компактных автомобилей, городская толчея – стихия "ФИАТ-Пунто". В активе у него небольшой габарит, прекрасная обзорность, высокая маневренность, на удивление хорошая со столь скромным мотором динамика, точное следование траектории, цепкие тормоза. В пассиве – шумный под нагрузкой двигатель, жесткая подвеска, звучно передающая на кузов все удары от колдобин, и необъяснимо тяжелый руль (без усилителя), делающий к тому же целых 4,5 оборота от упора до упора. Громкий трудолюбивый мотор вызывает желание глянуть на тахометр, а там "пол-одиннадцатого": на традиционном месте справа от спидометра – большой и подробный циферблат часов.



СВЕТЛОГО БУДУЩЕГО

Порожняя машина на высокой скорости слишком добросовестно отслеживает все волны на асфальте, докучая вертикальной раскачкой. На груженой же подвеску иногда "пробивает" до упора. Так что ехать достаточно быстро удается лишь по шоссе с ровным покрытием. Машинка на зависть экономична, но бензин подавай только неэтилированный "95-й". При нажатии на правый подрулевой переключатель срабатывает лишь омыватель ветрового стекла, а очиститель приходится включать дополнительным щелчком вниз. Кресла достаточно удобны и в дальней дороге не заставят поминутно ерзать в поисках удобной позы.

НА ШОССЕ

Значит, стоп, машина – короткоходная подвеска не для пересеченной местности. Дорожный просвет у "Пунто" немал, но это, как говорится, еще не повод – проложенные по днищу топливопроводы довольно уязвимы. Под моторным отсеком стоит жестяной экран, который способен защитить от брызг, но на силовое противодействие не рассчитан. Да и тонкие наружные панели излишней прочностью не отягощены. Вместе с тем приятно отметить высокую жесткость кузова – даже при диагональном вывешивании ни одну из пяти дверей не подклинивает.

ДОРОГА КОНЧИЛАСЬ

ДЛЯ ПАССАЖИРОВ...

Двери "Пунто" распахиваются очень широко и гостеприимно. Однако при неполном открытии мощнейшие пружины фиксаторов так и норовят переставить их в ближайшее "законное" положение. Результат иногда неприятен – удар либо по стоящей рядом машине, либо по голени водителя.

Основная особенность салона "Пунто" – достаточно большая высота и вертикальная посадка. Благодаря этому под передними сиденьями вполне достаточно места для ног задних пассажиров (вспомните "девятку"!), колени их не упираются в спинки, а головы – в потолок. Если народу полно, то назад лучше посадить троих друзей, а еще лучше родственников – сидеть им в обнимку, нежно склонив головы на плечи друг другу, подальше от жесткого пластика стоек. А вот что роднит импортную машину с отечественными, так это некоторая небрежность в изготовлении: подгонка панелей неидеальна, на краске "шагрень" и потеки, уплотнения проложены неровно, на пластиковых деталях заусенцы, а расположенные прямо перед глазами сеточки динамиков и вовсе покороблены.



...И ГРУЗА

Благодаря компактной задней подвеске багажник "Пунто" – почти правильный параллелепипед достаточно большого объема (мы намерили целых 265 л). А ведь можно еще снять полку и грузить под потолок или вовсе сложить заднее сиденье – правда, неразрезное. Погрузка-разгрузка не проблема – проем достаточно велик и доходит до самого бампера. В общем, основное ограничение при перевозке груза – энергоемкость подвески.





"ПУНТО" СЛОМАЛСЯ

Причем можно с высокой степенью вероятности предсказать, что именно сломается в первую очередь – задняя подвеска. По отзывам ремонтников, в наших условиях сайлент-блоки ($80 за комплект) приходится менять (4 часа работы по $25 за нормо-час) после 25–30 тыс. км пробега. Впрочем, есть надежда, что при интенсивной эксплуатации первый ремонт придется на гарантийный период, который составляет 1 год или 50 тыс. км.

Других явно слабых мест у "Пунто" не отмечено. Что касается цен на запчасти, то они многократно различаются для оригинальных и неоригинальных деталей. Причем вторые зачастую ничуть не хуже – например, немецкие, а вот турецких лучше остеречься.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	"ФИАТ-Пунто"	ВАЗ-21093	ВАЗ-2112
Число мест	5	5	5
Снаряженная масса, кг	865	920	1080
Полная масса, кг	1315	1370	1555
Максимальная скорость, км/ч	150	156	186
Разгон 0–100 км/ч, с	16.5	14.0	12,0
Радиус поворота, м	4,9	5,5	5,5
Расход топлива при 90/120/ГЦ, л/100 км	4.7/6,5/7,9	5,7/7,7/8,0	5,0/6.3/8,8
Запас топлива, л	47	43	43
Топливо	АИ-95	АИ-92	АИ-92
Число цил.-клап.	4–8	4–8	4–16
Рабочий объем двигателя, см³	1108	1499	1499
Мощность, кВт/л.с.	40/54	51/70	69/94
при об/мин	5500	5600	5600
Крутящий момент, Н·м	85	106	130
при об/мин	3500	3400	3600
Длина, мм	3760	4010	4170
Ширина, мм	1625	1650	1670
Высота, мм	1445	1402	1430
База, мм	2450	2460	2490
Колея, мм	1395/1377	1400/1370	1400/1370
Дорожный просвет, мм	150	160	165
Объем багажника, л	275/1080	330/940	400

ПРИМЕРНЫЕ ЦЕНЫ В МОСКВЕ НА НЕКОТОРЫЕ ЗАПЧАСТИ ДЛЯ FIAT PUNTO 55, долл. США

Амортизатор передний	90/55*
Амортизатор задний	59/42
Пружина передняя	28/–
Пружина задняя	37/–
Рычаг с шаровой опорой	132/57
Рулевая рейка	330 (685 с ГУ)/–
Наконечник рулевой тяги	39/18
Колодки торм. передние (компл.)	53/27
Колодки торм. задние (компл.)	48/36
Корзина сцепления в сборе	200/100
Фильтр воздушный	–/7
Фильтр масляный	–/5
Ремень генератора	–/7
Ремень ГРМ	–/9
Капот	218/72
Крыло	74/36
Дверь передняя	219/–
Дверь задняя	219/–
Дверь пятая	280/–
Ветровое стекло	190/–
Заднее стекло	165/–
Стекло двери	77/–
Фара в сборе	98/55
Фонарь задний	88/–
Указатель поворота	25/20
Бампер передний	168/60
Бампер задний	152/60
Зеркало боковое	74/45
Нормо-час	25

*оригинальные/неоригинальные.

Автомобиль предоставлен компанией "Алан-Автомир".

РЕЗЮМЕ

"ФИАТ-Пунто" – городской автомобиль нашего светлого будущего, в котором мы, наконец, научимся строить дороги...

В прикуриватель

ДЕВЯТЬ НА ДВЕНАДЦАТЬ

На столько групп можно разделить ассортимент электроприборов, питающихся от бортовой сети автомобиля.

Максим САЧКОВ

Посветим... (фото 1). Всегда готовы рассеять сумрак "переноски": с длинными и короткими проводами, на магните и с крючком, с лампочками разной мощности. Одни подключают в гнездо прикуривателя, другие – в монтажные розетки, остальные просто "сажают" на клеммы аккумулятора. Наиболее дешевые – отечественные "переноски" стоимостью 20–100 рублей. Правда, особым изяществом они не отличаются. Тем, кто предпочитает много света за небольшие деньги (около 100 рублей), подойдут наши "переноски" с люминесцентными лампами. А любителям рассматривать опушку леса или освещать окна соседних домов не обойтись без фары-искателя с мощной галогенкой.

Импортный товар с Тайваня, из Арабских Эмиратов, Кореи разнообразнее и дороже – 40–500 рублей. Стоимость зависит от авторитета производителя, качества материала (попадаются даже в металлических корпусах), типа и мощности лампочки.

Есть фонари, в арсенале которых обычная и люминесцентные лампы, а еще – мигающие красные и желтые огни. Они могут работать не только от бортовой сети, но и от батареек. Попадается и отечественная, и зарубежная продукция по цене 250–800 рублей.

Лично для штурмана (фото 2). Это небольшие светильники с гибким поводком, на одном конце которого яркая лампа, а на другом – штекер для гнезда прикуривателя. Источник направленного света удобен, когда необходимо сверить по карте маршрут или по заявке водителя найти его любимую кассету. За такую возможность придется раскошелиться на 50–250 рублей.

Область высокого давления (фото 3). Электрические компрессоры с Востока, как правило, не способны создать давление свыше 3 атм, поэтому ими накачивают только колеса легковых автомобилей. Устройства привлекают удобной упаковкой, неплохим внешним видом и букетом дополнительных функций – например, возможностью с помощью специальных насадок продуть карбюратор, накачать мяч или лодку, осветить все вокруг встроенной "переноской", обозначить красным фонарем.... Чем больше опций и круче дизайн, тем выше цена: от 200 до 1000 рублей.

Спросим читателей

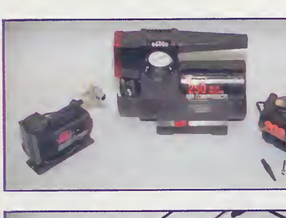
Какие 12-вольтовые приборы вы используете в вашем авто?

Компрессор	20%
Антирадар	19%
Пылесос	8%
Подогрев сидении	3%
Другое	[illegible]
Не использую	30%

1



2



3



4



5

Один из традиционных недостатков всех этих компрессоров – непредсказуемая работа манометров, измеряющих давление в непривычных нам PSI, то есть фунтах на квадратный дюйм (напомним – 1 кгс/см^2 примерно 14 PSI). К этой ценовой группе относятся и отечественные электрические насосы "Мустанг-М", "Утес" и "Темп-3" (подробнее о них – в ЗР, 2000, № 3).

Другая категория – более мощные компрессоры, поэтому и цена выше – 800–2000 рублей. Как правило, это американские аппараты для тяжелых автомобилей, о чем свидетельствует надпись "Truck" на упаковке. Интересно, сколько времени потребуется, чтобы янки накачал камазовское колесо? Многие насосы отключаются при определенном давлении.

Борьба за чистоту (фото 4). Вы глубоко заблуждаетесь, если полагаете, что автомобильные пылесосы полностью заменят 220-вольтовых коллег. Возможности этих аппаратов куда скромнее: смести крошки с панели приборов или пылинки с сидений и пола – не более того. Некоторые, правда, умеют убирать еще и воду с резиновых ковриков. Продавцы условно делят "чистюль" на две группы: первые по форме напоминают зубило, вторые похожи на бочонок. Последние обычно дороже – 600–1000 рублей, зато мощнее и чистят лучше. Их продолговатые "родственники" стоят примерно в полтора-два раза дешевле. В комплект многих пылесосов входят различные насадки и щетки. Некоторые производители прилагают специальный переходник – надувать воздушные шарики или детские игрушки. Иногда попадаются гибриды – помесь пылесоса и компрессора. Тут главное не перепутать, что к чему.

Вам чай или кофе? (фото 5). Кипятильник – самое простое и дешевое приспособление для подогрева воды в салоне машины. За такое удовольствие просят 70–100 рублей. Учтите, чтобы вскипятить жидкость, бортовому кипятильнику понадобится в несколько раз больше времени, чем его коллеге, работающему от переменного тока.

То же касается и кофеварок. Пройдет около получаса, пока литр сырой воды превратится примерно в 1000 граммов кипяченой. Эти изделия отличаются друг от друга комплектацией, внешним видом и, соответственно, стоимостью: ценовой диапазон от 150 до 600 рублей. К некоторым кофеваркам прилагается специальная подставка для стационарной установки в автомобиле, одна или несколько кружек, иногда специальное ситечко (как это принято в лучших домах Лондона), чтобы удобней заваривать чай.



Привет от Карлсона (фото 6). Прохлада в летнюю жару совсем не помешает. Кондиционер – накладно, зато найдется что-нибудь подешевле, например вентилятор. Маленький пластмассовый с креплением на "липучке" обойдется страдающему от жары автолюбителю всего в 50 рублей. За более солидные и мощные приборы попросят в два-три раза дороже. Самый дорогой вентилятор – с большим пропеллером и металлической решеткой – предлагают примерно за 450 рублей.

Окно в мир (фото 7). Многие отдыхающие, для которых автомобиль становится жилищем на время отпуска, скучают без любимых телепередач. Страданиям можно положить конец всего за 1000–2000 рублей. Именно столько стоят портативные телевизоры с 5,5-дюймовыми экранами. Представляете, как приятно после обеденной трапезы посмотреть на берегу тихой речки трансляцию очередного этапа формулы 1, включив звук на максимум...

Походный цирюльник (фото 8). Отдых отдыхом, а возвращаться в цивилизацию небритым как-то несолидно. Некоторые зарубежные фирмы предлагают настоящим джентльменам небольшие электрические бритвы на 12 В. Чтобы даже на природе выглядеть красивым, надо заплатить 300–400 рублей. Но обладателей буйной щетины этот товар вряд ли выручит – лучше прихватить станок.

Осторожно: ДПС (фото 9). Часто выручают водителей-лихачей маленькие "ГИБДД-вестники". Редко, но все-таки еще попадаются радар-детекторы отечественного производства. Обычно их стоимость не превышает 1000 рублей. Зато импортного товара хоть отбавляй: с разными опциями, помехозащищенностью, радиусом действия. Цены на самые дорогие достигают 200 долларов, то есть равны примерно 60 средним штрафам.

* * *

Мы рассмотрели девять наиболее популярных групп "электрических прибамбасов". Кстати, если вы пользуетесь одновременно несколькими приборами, понадобится разветвитель. Многим хватит скромного устройства всего с двумя гнездами. Желающие одновременно рассматривать карту под штурманской лампочкой, пользоваться антирадаром, обдуваться вентилятором ищут переходники с тремя или четырьмя розетками. Недорогие стоят примерно 50 рублей, а владельцу "навороченной" иномарки несолидно покупать разветвитель дешевле 250–300 целковых.

Напоследок – всего один совет. Выбирая электроприбор на свой вкус и кошелек, не забудьте, что это все-таки – потребитель. А возможности бортового аккумулятора, в отличие от бытовой розетки, весьма ограниченны. Да и мощность генератора тоже.

Фото Владимира ТРУСОВА

НЕ ПОДХОДИ – ЗАКРИЧУ!

Воришка подкрался к стоящей у обочины машине. Стараясь не касаться кузова, приложил руку к щеке, заслонив блик луны на тонированном стекле, и принялся изучать содержимое салона. Чем бы поживиться? Магнитола, зонтик, зеленый огонек, портфель, красный огонек сигнализации... Что такое? Вроде, еще ничего не взял, а сирена уже сработала.


Глаза системы – СВЧ-модуль.

Никакого колдовства: машину охраняет волновой извещатель "Тюльпан", способный отслеживать движущиеся объекты даже за пределами салона. Спрятанный в автомобиле датчик обстреливает пространство волнами сверхвысокой частоты. Радиус его действия в зависимости от ситуации можно регулировать потенциометром. Оставили автомобиль на лесной поляне, выводим чувствительность прибора на максимум и спокойно собираем грибы. Ближе чем на метр-два незамеченным к машине никто не подойдет. Под окнами дома следует держать "Тюльпан" на коротком поводке, не то соседская детвора непременно затеет водить вокруг машины хоровод. Чтобы не оглашать окрестности сиреной среди ночи, сократите время ее звучания, установив потенциометр задержки "тревоги" ровно настолько, сколько требуется коту Борису для преодоления препятствия. Когда "чемпион" окажется на крыше, "Тюльпан" возьмет под охрану и его.


Посади свой "Тюльпан".

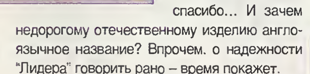
Приятно, что установить извещатель по силам даже начинающему автолюбителю, так как все электрические соединения выполняются посредством зажимных колодок, а сам процесс монтажа с вариантами размещения СВЧ-датчика и сирены подробно описан в инструкции. Стоимость сигнализации – около тысячи рублей, гораздо дешевле зарубежных аналогов.

СИБИРСКИЙ ОХРАННИК

Для многих автовладельцев вторая кнопка на брелочке противоугонки – непонятное излишество, которое лучше не трогать. Полагают, что из полусотни заложенных в систему возможностей на практике используются лишь две-три. Тем, кому близка такая позиция, наверняка понравится новая автомобильная сигнализация Leader-100 (фото 1), выпускаемая НПО "Сибирский арсенал" (Новосибирск).

Сибирский "охранник" создан по принципу "проще простого" – у брелока всего одна кнопка, чувствительность вибродатчика по старинке регулируют потенциометром, а реле для блокировки двигателя вообще не входит в комплект поставки. При всем при том вещь сделана с любовью – симпатичная упаковка, толковое описание и, самое главное, современная электронная "начинка" (фото 2). Последнее позволяет включать режим охраны с отключенным вибродатчиком, применять функцию "Паника", а также использовать режим защиты от нападения – в этом случае система заблокируется так, что для выхода из этого состояния придется вводить в нее специальный код. Кроме того, "сибиряк" умеет управлять дверными замками, может включать "вежливую подсветку" и т. п.

Цена изделия – 600 рублей в розницу – вполне приемлема для широкого круга покупателей. Прибавим к этому три года гарантии и не станем заострять внимание на недостатках. А они, конечно же, есть: как, например, пользоваться ручным регулятором чувствительности, встроенным в основной блок системы? Если установить блок "поглубже" – до регулятора не долезть, если поближе – жулики скажут спасибо... И зачем недорогому отечественному изделию англоязычное название? Впрочем, о надежности "Лидера" говорить рано – время покажет.





САЛОН С ВИШНЕВЫМ САДОМ

Купить красивую машину – удовольствие для избранных, а вот немножко приукрасить свою "дурнушку" по карману почти любому.

Показанные на фото наборы декоративных накладок московской фирмы "Шарм-ателье" предназначены для отделки салонов как всевозможных "самар" с высокой и низкой панелями, так и автомобилей "десятого" семейства, а также "Нивы" ВАЗ-21213. В ближайшее время в продажу поступит комплект для ГАЗ-3110, на очереди "Москвич" и "Дэу-Нексия". Количество декоративных накладок в наборе определяется моделью автомобиля – для "Нивы" их всего пять, а вот на "Самару" с высокой панелью – 14. Перед тем как установить "украшение" в нужное место, следует прогреть салон машины, обезжирить соответствующий участок панели, затем сильно нагреть накладку – например, горячим воздухом отопителя – и плотно прижать ее по месту на 5–10 секунд, предварительно удалив защитную пленку с обратной стороны. При работе требуется аккуратность, поскольку криво приклеенную накладку переклеить не удастся – обязательно сломается.

Технология изготовления накладок – отечественная, а примененные материалы – интернациональные. Клейкую основу создает американская пленка "3М", текстурный материал и полимерное покрытие – наши. Естественно, изготовитель обещает полное отсутствие вредных запахов и прочих нехороших последствий от использования своей продукции.

К сожалению, подобрать желаемую фактуру накладок пока что нельзя – на сегодня ассортимент ограничен одним цветовым решением. Зато какое название – "наплыв японской вишни"... Посмотрим, насколько приживется такой "вишневый сад" в наших машинах. Стоимость одного комплекта накладок примерно 1000 рублей. Недешево, но для подарка вполне сойдет.

Подделка!

ВОКРУГ ПАЛЬЦА

Выявляем восстановленные рулевые тяги, наконечники и шаровые опоры, предлагаемые как новые белебеевского ООО "Автокомплект" – смежника ВАЗа.

Максим САЧКОВ

Самые распространенные подделки "под Белебей" – это обычные (неусиленные, иногда называемые заливными) шаровые опоры и рулевые наконечники для "жигулей" и "самар". Усиленные опоры перебирать сложно, потому и подделок практически нет. Редко встречаются "левые" наконечники рулевых тяг ВАЗ-2110 – вероятно, пока мало "заготовок" для восстановления. Каковы особые приметы фальшивок?

Вот, например, "жигулевская" нижняя шаровая опора. В первую очередь подделку выдает черный металлокерамический подшипник (указан стрелкой на фото 1); у оригинальных деталей полусфера светлая. Пробка "левака" – белая, сделана очень неаккуратно; на заводе заглушку красят в один цвет с корпусом (фото 2).

Переходим к верхней опоре. Шаровый палец подделки выточили на токарном станке – кольцевые дорожки от резца видны даже на сфере. На заводе этот элемент шарнира изготавливают методом объемной холодной штамповки – "родной" палец должен быть гладким. Галтель (переход от шара к стержню) по белебеевской технологии нагартовывают – палец опоясывает блестящая полоска. На подделке вы ее не найдете (фото 3). Переворачиваем опоры: присмотритесь, корпуса оригинала и копии отличаются по цвету – фальшивка темнее (фото 4). Буквы "БА", идентифицирующие производителя, на заводском узле и его имитации нанесены по-разному.

На очереди наконечники рулевых тяг "жигулей". Главная отличительная черта подделок – штамп на крышке корпуса. Обратите внимание: фирменные логотипы на заводских наконечниках и шаровых опорах различаются. Гаражная продукция, напротив, маркирована одинаково, правда, на деталях рулевого управления отсутствует значок "Росстандарта" (фото 5). Вероятно, изготавливая фальшивки, кустари просто подкрашивали старые детали... и выдали себя краской на резьбе. На заводе ее нарезают после окраски наконечника (фото 6). То же самое касается и посадочного места защитного колпачка – для самостоятельной экспертизы попросите продавца снять резинометаллический пыльник (он посажен довольно плотно). Кстати, здесь увидите еще одно отличие – перебранные шарниры, как правило, сухие, а заводские обильно набиты смазкой.

Последний экземпляр – рулевой наконечник "Самары". Все вышесказанное про аналогичные подделки для "жигулей" относится и к этой фальшивке. Единственное дополнение: взгляните, как фиксируется резиновый пыльник. На заводе для этой цели используют специальную проволоку, а в гаражах могут поставить резиновые колечки (фото 7).

Все рулевые наконечники, поставляемые на конвейер и в запчасти, комплектуются защитными колпачками, гайками и шплинтами. Увы, на рынке, как правило, ими торгуют отдельно. Хорошо хоть за специальную оберточную бумагу (заводская упаковка) денег не требуют.

Во время подготовки материала в Белебее утверждали новый фирменный знак; более того, производители намерены защитить свою продукцию голограммой (следите за нашими публикациями). Надеемся, тогда покупателей сложнее будет обвести вокруг пальца... □



Фирменные логотипы ООО "Автокомплект".

Красным цветом выделены подделки, зеленым – заводские детали.

12.3	Австралия	М. Шумахер	Р. Баррикелло	Р. Шумахер
26.3	Бразилия	М. Шумахер	Дж. Физикелла	Х.-Х. Френтцен
9.4	Сан-Марино	М. Шумахер	М. Хаккинен	Д. Култард
23.4	Великобритания	Д. Култард	М. Хаккинен	М. Шумахер
7.5	Испания	М. Хаккинен	Д. Култард	Р. Баррикелло
21.5	Европа			
4.6	Монако			
18.6	Канада			
2.7	Франция			
16.7	Австрия			
30.7	Германия			
13.8	Венгрия			
27.8	Бельгия			
10.9	Италия			
24.9	США			
8.10	Япония			
22.10	Малайзия			

ПРОВЕРКА



Гром грянул через час после финиша Гран-при Бразилии, второго этапа чемпионата мира 2000 года. После тщательной проверки, как того требуют правила, первых шести автомобилей (то есть тех, чьи пилоты получили очки) технические комиссары доложили главному судье, что пять машин не вписываются в рамки установленных требований.

Эффект, как говорится, был велик! Словно ребенок радовался Джанкарло Физикелла – его "Бенеттон" хоть и закончил дистанцию третьим, но становился победителем – единственный легальный автомобиль! Судьи недоумевали: если дисквалифицировать этих пятерых, придется начислять очки пилотам, занявшим следующие места. Но ведь их машины не проверяли, где гарантия, что с ними все в порядке?

Решение, принятое главным судьей Большого приза Бразилии, трудно назвать соломоновым. Победителя – Михаэля Шумахера, его брата Ральфа из "Вильямса", а также "джордановцев" Хайнца-Харальда Френтцена и Ярно Трулли простили. А вот финишировавшего вторым Дейвида Култарда дисквалифицировали. Специальные листы многослойной фанеры, установленные под днищем их машин (это сделано, чтобы контролировать минимальный клиренс и избежать выгодного с точки зрения аэродинамики плоского днища, снизив тем самым скорость), были стесаны более чем на миллиметр. Это категорически запрещено. Однако у "Мак-Ларена", серебряного призера, сверх того еще и правая торцевая пластина переднего антикрыла оказалась смещенной в вертикальной плоскости на 7 вместо допустимых 5 мм. Попались, ребятки!

Возмущению в лагере "Мак-Ларена" не было предела. Как же так?! Ведь в конце прошлого года за очень похожее нарушение (перекосились боковые дефлекторы) обоих гонщиков "Феррари" сначала наказали, но потом победные очки за Гран-при Малайзии им вернули, продлив тем самым интригу в чемпионате. Тогда итальянская команда оправдалась тем, что неверно установила дефлекторы без всякой задней мысли, "на скорость-де это не влияет".

К тому же фанера под днищами машин-нарушителей, как признали сами судьи, стесалась из-за неровного покрытия бразильской трассы. Вины команд нет! Разве не логично в таком случае предположить, что и торцевая пластина "маклареновского" антикрыла перекосилась, ударившись несколько раз об асфальт? Увы, апелляционный суд Международной автофедерации (ФИА), собравшийся через несколько дней в Париже, напрочь забыл о своем осеннем решении и очки Култарду не вернул.

В формуле 1 это далеко не первый скандал. Конструкторы гоночной техники всегда балансируют на грани допустимого, пытаясь найти малейшую лазейку в технических требованиях. Не стоит сбрасывать со счетов и небрежность в работе механиков или инженеров – ничто человеческое им не чуждо. К примеру, переднее антикрыло "Заубера" Мики Сало на первом этапе в Австралии оказалось на два сантиметра ближе к колесам, чем разрешено. Выяснилось, что на новую машину С19 смонтировали антикрыло… от прошлогодней модели. Просто перепутали, "без задней мысли"! Но финн лишился очка за шестое место.

Подобное происходило и раньше, причем не всегда верх брали судьи. Можно вспомнить бурные дискуссии о самом существовании антикрыльев конца 60-х. Или дисквалификацию с последующим "восстановлением в правах" Джеймса Ханта, чей "Мак-Ларен" оказался на 10 мм шире положенного. Англичанин стал чемпионом мира-76 именно благодаря этим, потерянным было очкам. В 1981-м конструкторы "Брэбэма" разработали хитроумную гидропневматическую подвеску, позволявшую уменьшать клиренс во время движения машины по трассе. "Не пойман – не вор", – отвечали судьи на возмущение команд-соперниц. И Нельсон Пике на нелегальном с точки зрения духа правил, но вполне соответствующем их букве автомобиле стал чемпионом.

В 90-е в формуле 1 наступили новые времена. Судьи из стороны, так сказать, обороняющейся превратились в "нападающих". Теперь уже ФИА, вернее, ее руководство в лице нового президента Макса Мосли и его "первого зама", фактически владельца формулы 1 Берни Экклстоуна, стала диктовать законы. Руководствуясь собственной логикой – зрелищность превыше всего! – они запрещали все появлявшиеся технические новшества. Активную подвеску, противобуксовочную систему, "обратную" телеметрию, любые электронные изыски, призванные помогать водителю управлять машиной, поставили вне закона.

Более того, руководство формулы 1 стало активно вмешиваться в результаты гонок. Когда отрыв Михаэля Шумахера от преследователей в чемпионате-94 вырос до неприличных размеров и интерес к борьбе за титул катастрофически упал, лидера начали наказывать за мельчайшие нарушения. Как, например, в Испании, где немец обогнал одного из соперников на круге прогрева – на столь ничтожный эпизод раньше никогда не обращали внимания. (Кстати, и в этом сезоне пока не обращают, хотя такие случаи были.) А позже для "торможения" Михаэля пригодилась и



БОЛЬШИХ ДОРОГАХ

Гонки, в которых правила меняются постоянно, превращаются в гонки без правил.

Александр МЕЛЬНИК

пресловутая доска под днищем машины.

Казалось бы, абсурд – автомобиль во время гонки может промчаться по бордюрному камню, вылететь на гравийную зону безопасности. Царапин на деревянной поверхности никак не избежать! Кому придет в голову искать злой умысел, если в результате такой "экскурсии" на днище появятся царапины глубже 1 мм?! Однако в Бельгии в августе 1994-го судьи наказали Михаэля за это "нарушение", отняв у него 10 победных очков, да еще запретив стартовать в двух следующих Гран-при!

Глупость, скажете вы? И да, и нет. Особенно если иметь в виду резко возросший интерес к формуле 1. Миллионы телеболельщиков наблюдали схватку за золото на последнем этапе сезона-94 в Аделаиде. Деймон Хилл уступил тогда всего очко. Между тем на предыдущей гонке в Японии на "Вильямсе" англичанина механики не сумели снять одно из колес для замены. А ведь правила требуют обязательной смены всех шин в ходе заезда! Но Деймона, разумеется, никто и не подумал наказать.

Постойте, спросит искушенный читатель, о каких умышленных нарушениях может идти речь, если в автогонках, как в любом техническом виде спорта, проводится обязательный технический осмотр до старта? Действительно. Даже если просто опоздаете на эту процедуру, рискуете выбыть из гонки, как это едва не произошло с "Бенеттоном" на британском Гран-при нынешнего года.

Но у руководства формулы 1 свои резоны. Для обострения борьбы в чемпионате в целом и в каждой гонке в отдельности изобретаются все новые правила. Принудительная дозаправка и смена шин в ходе гонки – условие обязательное, хотя, по логике, абсолютно излишнее. Скорость движения в "пит-лейне", "гаражном переулке", ограничили, наказывая нарушителей 10-секундными штрафами. Конструкторы ответили на это ограничителями скорости. "Вот еще, – подумали в ФИА, – умники нашлись!" И внезапно, на недавнем Гран-при Сан-Марино, объявили ограничители вне закона. Смехотворное правило, запрещающее пилоту без борьбы пропускать вперед партнера по команде, родилось сразу, как только стало выгодным. И быстро умерло, когда ситуация в чемпионате изменилась.

Еще одно новшество – покрышки с рисунком. Канавки 5-миллиметровой глубины должны к финишу снашиваться не более чем на 2,5 мм. Но автору этих строк не раз доводилось наблюдать абсолютно "лысую" резину после финиша Гран-при. Так в апреле в Сильверстоуне полностью стерлись по меньшей мере две из четырех канавок на задних покрышках "Джордана" Ярно Трулли. Превосходный повод для дисквалификации! По сути, это правило держит на крючке абсолютно всех пилотов на каждой из гонок!

Неужели никому из владельцев команд или пилотов не приходит в голову нелепость происходящего? Увы, они практически лишены права голоса. Менеджер наказанного в 1994-м "Бенеттона" Флавио Бриаторе и возмутившийся тремя годами позже Жак Вильнев испытали последствия своей строптивости на себе. Каждому из них публично "поставили на вид" и предупредили о возможности дисквалификации, если они продолжат протестовать.

Вот почему молчит шеф "Мак-Ларена" Рон Деннис – он даже не поехал на заседание апелляционного суда, где решалась судьба его команды. Вот почему не возмущается, а даже одобряет (!) действия судей Дейвид Култард, потерявший шесть очков в Бразилии.

За последние двадцать лет формула 1 из сугубо технического вида спорта, близко знакомого немногим, превратилась в грандиозное мировое шоу с миллиардной аудиторией. Законы шоу обязаны соблюдать все участники. Ведь каждый – от последнего механика, рискующего жизнью во время совершенно ненужной дозаправки, до владельца команды, которого в любой момент могут объявить обманщиком и плутом, – получает свой кусок хлеба с маслом. А потому вынужден мириться с судьями, порой ведущими себя по наущению хозяев под стать разбойникам с большой дороги. □

Фото DPPI

ТРИ ДНЯ



На "Ралли Каталонии" пилоты использовали все возможные виды "резины" – от сухих "сликов" до "очень мокрой".

Раллийный чемпионат мира по накалу борьбы сегодня превосходит формулу 1.

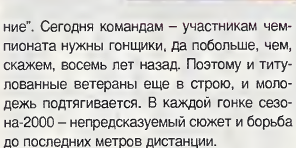
Сергей ЗИНОВЬЕВ

То, что чемпионат явно идет в гору, – результат планомерных действий ФИА. Идею превратить его в серию, аналогичную первенству формулы 1, начали воплощать в середине 90-х. Сперва постарались, чтобы гонки (каждая с богатейшей историей!) все же поменяли имена. Так, знаменитые RAC-ралли и "1000 озер" превратились в "Ралли Великобритании" и "Ралли Финляндии". Затем взялись за селекцию этапов: предпочтение тем странам, где не запрещена табачная реклама. Утвердилось в календаре "Ралли Китая", несмотря на прорехи в организации. А вот американцы на предложение ФИА ответили, что пока не готовы принять этап чемпионата – надо поучиться у других.



Следующий шаг – "попасть в телевизор". Репортажи о трехдневных гонках делали и раньше, но тут появились трансляции отдельных спецучастков в прямом эфире! Более того, на "телевизионных допах" экипажи разыгрывали дополнительные зачетные очки, причем на старт здесь допускали даже ранее сошедших с дистанции! И наконец, согласовали раллийный календарь с "формульным" – теперь внимание почитателей автоспорта не рассеивается. В этом сезоне все 14 этапов раллийного чемпионата аккуратно разведены с Гран-при формулы 1 по разным уик-эндам!

Эти меры и привели к сегодняшнему благополучию, если не сказать процветанию, ралли. За титулы сражаются семь команд – рекордный показатель. Из них четыре примерно равны по силам – "Мицубиси", "Субару", "Форд" и "Пежо". Разве можно сказать то же самое про формулу 1, где из года в год две "конюшни" наголову сильнее других! Еще три раллийные команды – СЕАТ, "Шкода" и "Хёндэ" – "подрастающее поколение". Сегодня командам – участникам чемпионата нужны гонщики, да побольше, чем, скажем, восемь лет назад. Поэтому и титулованные ветераны еще в строю, и молодежь подтягивается. В каждой гонке сезона-2000 – непредсказуемый сюжет и борьба до последних метров дистанции.



Пример тому – "Ралли Каталонии". Его вообще можно было бы назвать идеальным с позиций зрителя. Не на каждом Гран-при формулы 1 случается, что победителя от третьего призера отделяет всего 11 секунд! Между тем, дистанция здесь вовсе не 300 километров – без малого две тысячи! И проходят ее не за полтора часа, а в сумме за 38. Обычный "рабочий день" раллиста: 900 километров пути, старт в пять утра и финиш в десять вечера! К тому же раллийные дороги – это не вылизанный асфальт особого качества, а те же самые, по которым ездят все. Да, на скоростных участках, составляющих шестую часть дистанции, движение других машин исключено. Но качество покрытия и обочин от этого не меняется! Ямы, камни, лужи... И несколько тысяч поворотов. Запомнить их невозможно, можно только записать.

Еще одно немаловажное отличие ралли от кольцевых гонок – вся команда работает в том же режиме, что и экипаж. Замена шин и дозаправка, зачастую "одноразовые" в формуле 1 и требующие там сиюминутной концентрации от механиков, здесь дополняются постоянными переездами с одного места на другое, экстренным ремонтом в "походных" условиях и планомерным техобслуживанием, когда автомобиль разбирается и собирается практически полностью. Понятное дело, с профилактической заменой "расходного материала" – амортизаторов, тормозов, турбин, электрооборудования и многого другого. Мало не покажется – менять нельзя разве что двигатель да кузов!

Но вернемся к "Ралли Каталония", начавшемуся под дождем. Помимо шотландцев Мак-Рея и Ричарда Бернса (первый – на "Форде-Фокус", второй – на "Субару-Импреза"), фаворитами здесь называли еще полдюжины пилотов, из которых выделялись, конечно же, действующий чемпион Томми Мякинен и двукратный экс-чемпион Карлос Сайнс, "матерый человечище", знающий домашнюю трассу, как принято говорить, с

Ричард Бернс в конце прошлого сезона был главным "возмутителем спокойствия" для Томми Мякинена, а ныне, после побед в Кении, Португалии и второго места в Испании, лидирует в чемпионате.



С СЕКУНДОМЕРОМ



ЧЕМПИОНАТ МИРА ПО РАЛЛИ
Положение после 5 этапов
Зачет пилотов: 1 Р. Бернс (Великобритания, "Субару-Импреза") – 28 очков; 2. Т. Мякинен (Финляндия, "Мицубиси-Лансер") – 19; 3. М. Гронхольм (Финляндия, "Пежо-206") – 18; 4. К. Сайнс (Испания, "Форд-Фокус") – 17; 5. К. Мак-Рей (Великобритания, "Форд-Фокус") – 14; 6. Ю. Канккунен (Финляндия, "Субару-Импреза") – 11.
Зачет марок: 1. Субару" – 41 очко; 2. "Форд" – 31; 3. "Мицубиси", "Пежо" – по 23; 5. СЕАТ – 7; 6. "Шкода" – 5.

младых ногтей. Как раз эта четверка и повела борьбу за львиную долю зачетных очков.

В отличие от автомобиля формулы 1, чей ресурс ограничен, в сущности, одной гонкой, раллийные строят "с запасом". Казалось бы, надежные должны быть до невероятности. Ничего подобного! Проверенные и прекрасно работавшие раньше узлы вдруг, в одной конкретной гонке, отказывают. Неполадки со шкивом генератора на "Субару", испортившие Юхе Канккунену настроение на всю гонку, никого не удивили. Все-таки его модификация "Импрезы" совсем новая – ее представили две недели назад в Португалии, не все еще "притерлось". А вот у "Мицубиси" проблемы были куда серьезнее – на обеих машинах, и у Мякинена, и у Фредди Лойкса "ни с того ни с сего" закапризничали тормоза.

Томми выжимал из своего "Лансера" все что мог, два спецучастка из 15 даже выиграл, и притом сражался лишь за третье место. Да и то лишь поначалу, когда Сайнс не выдерживал заданный шотландцами бешеный темп из-за поломки... "дворников" на его "Фокусе"! После первого дня, или 90 километров скоростных участков, испанец опережал Мякинена на полсекунды. Дождь кончился, и во второй день, на сухой дороге Ричард Бернс не сумел сохранить лидерство. Карлос прибавил, сократил отставание от нового лидера Мак-Рея до 9 секунд. А от Мякинена, соответственно, умчался – теперь их разделяли уже почти полминуты.

Утром третьего дня на долю Колина Мак-Рея, который больше года не был так близок к победе, выпала очередная (которая уже в его карьере!) порция огорчений. За считанные минуты до старта механики обнаружили в его "Фокусе" неполадки подшипников в сцеплении. Выход один – менять весь агрегат, и пошла работа буквально по секундомеру! "В этот момент мне хотелось проснуться, – рассказывал потом Колин. – Я ходил возле машины и видел, как вокруг нее копошатся люди, и на эту картинку уже накладывалось воображаемо летящие навстречу километры предстоящего допа. И в то же время осознавал, что все труды могут пойти насмарку".

Десять секунд штрафа экипаж "Форда" все же получил, но это не было катастрофой. Воодушевленный возможностью продолжать борьбу, Колин сразу отыграл пять секунд отставания у Бернса и оказался в секунде и трех десятых впереди! Этого хвати-



Шеф команды "Форд Мотор" Макольм Уилсон разделил радость победы с экипажем Колина Мак-Рея (слева) и Ники Гриста (справа).

ло, чтобы удержаться на первой позиции вплоть до финиша. Накал борьбы был таков, что на последнем допе дуэлянты показали абсолютно равные результаты, уступив полсекунды Маркусу Гронхольму. Финн из "Пежо" здесь отчаянно рисковал, "лупил на все деньги", чтобы опередить своего партнера по команде Жиля Паницци в борьбе за пятое место. После победы на "Ралли Швеции", подарившей Гронхольму веру в возможный титул, у него на счету каждое очко!

По этой же причине и Ричард Бернс, уступивший в итоге Мак-Рею смешные шесть секунд, не был убит горем: "Ну да, мы лишь вторые, но в этом нет ничего страшного. Не всегда же выигрывать! Главное, что Мякинен сегодня остался позади. Уступить Мак-Рею пока не страшно". А Колин, среди прочих слов, восхваляющих гонку, команду, машину и своего штурмана Ники Гриста, произнес и такие: "Все-таки есть Бог на небесах". По-видимому, сильно поразили его собственная победа и третье место Карлоса Сайнса на асфальтовом ралли. Ведь уже много лет подряд "форды" выигрывали только на грунте, да и то нечасто.

Четырехкратный чемпион мира Томми Мякинен оказался прав, утверждая, что нынешний сезон сложнее предыдущих.



ПОГОНЯ ЗА ОПЫТОМ

Станислав Грязин стремительно ворвался в элиту российского ралли, за два сезона пройдя путь от дебютанта до вице-чемпиона страны.

Ольга КОРНЕЕВА

Не сбавляя скорости, уроженец Каменска-Уральского, ныне занимающийся бизнесом в Москве, помчался дальше. В этом году он выступает уже в чемпионате мира как пилот собственной команды. Его боевой автомобиль – "Мицубиси-Лансер" группы "N". На таких же стартуют многие пилоты, "играющие" в зачете серийных машин.

Не поздновато ли в тридцать лет на мировую арену? Конечно, хотелось бы пораньше – в автоспорт Станислава тянуло сызмальства. Сперва – зарулевские странички "Школа юного гонщика", позже – разбитая о дерево папина "копейка"... Но уж как получилось: сначала пришлось ставить на широкую ногу свой бизнес, чтобы к 30 годам появились деньги для гонок. Ведь никаких особенных спонсоров у Грязина нет по сей день.

В программе сезона – восемь этапов чемпионата мира, не считая отдельных стартов в России. Три гонки уже позади и сейчас ясно, что желаемая нами сенсация не состоится. Соперники по группе "N" в основном опытные, выступают не первый год и экипированы ничуть не хуже. Пока лишь однажды, на "Ралли Швеции", Станиславу и его другу, инженеру команды и одновременно штурману Дмитрию Еремееву, удалось финишировать. Причем на довольно приличном, 36-м месте в абсолютном зачете (на этапе порой стартует свыше 100 участников).

"На первый этап, в Монте-Карло, мы даже не собирались, – рассказывает Станислав. – Это очень дорогая гонка, прежде всего из-за необходимости использовать много разных шин. В Швецию же я поехал, не полностью восстановившись после травмы ноги – ее я получил на тренировке в Эстонии. Поэтому задача была просто доехать до финиша. Ужасно устал, но набрался опыта и в общем доволен. А вот "Ралли Португалии" было крайне неудачным. Во-первых, перегорел психологически – пытался ехать быстрее, чем могу. Во-вторых, перед нами стартовал экипаж, который мы догоняли практически на каждом спецучастке. Это выводило из себя, к тому же сплошная пыль мешала обгонять..."

Результат – сход с дистанции. На большой скорости автомобиль Грязина перевернулся и ударился крышей об дорогу. Что ж, Колин Мак-Рей, прежде чем стать чемпионом мира, угробил аналогичным образом более десятка машин.

Новая гонка – новые надежды. "Испания понравилась очень, – продолжает Грязин. – Да и вообще, на асфальте у меня лучше получается, чем на грунте. Ехал я в свою силу – в районе сорокового места при сотне стартовавших. Ошибка была из разряда случайных: в середине второго дня не удержал машину на дороге и ударился правым передним колесом о камень. С лопнувшим рычагом дальше ехать было нельзя". Снова неудача, но Станислав не отчаивается.

Команда у него то, что надо: шесть механиков, способных не то что настроить, а построить боевой автомобиль, две технички, тягач, мотор-хоум. А вот специалиста, прошедшего по нескольку раз каждый из этапов мировой серии, в команде нет. И Грязин все постигает на собственном опыте. К счастью, более опытные западные конкуренты легко идут на контакт. На гравийных гонках Станислав пользуется рекомендациями Юки Пухакки – в прошлом году финский пилот выступал за российскую команду "НИИШП-ралли". А перед "асфальтовыми" стартами консультируется с немцем Уве Ниттелем – он раньше выступал за заводскую команду "Мицубиси". И на каждой гонке набирается опыта. □

Фото Ольги КОРНЕЕВОЙ и Андрея КЛЕЩЕВА





ДОЖДЬ – ЭТО ДЛЯ НАС!

Второй этап международного чемпионата формулы 3000 принес долгожданную радость российским болельщикам. На трассе в британском Сильверстоуне наконец-то отличились пилоты команды, второй год выступающей под российским флагом. В прошлом сезоне "гражданство" "ЛУКойл-Арден Тим" не было столь явным, но главным спонсором была российская фирма, а одним из пилотов – уроженец Сургута Виктор Маслов. Ныне же название команды официально сменилось на "Арден-Россия Тим", и теперь уж нет никаких сомнений – она наша!

В дождевых тренировках, квалификациях, а затем и гонке блестяще проявил себя новобранец команды и дебютант формулы 3000 Дэррен Мэннинг. Стартовав под проливным дождем с поул-позишн, что было наилучшим результатом "Арден" за все времена. 25-летний англичанин некоторое время лидировал, но затем уступил первую позицию более опытному австрийцу Марку Вебберу. Но даже и второе место на финише – огромный успех, ведь до сих пор пилоты "Арден" вообще не получали зачетных очков. А что же Виктор Маслов? Он по-прежнему не фаворит чемпионата, но в Сильверстоуне превзошел самого себя, впервые за два сезона пробившись на старт зачетной гонки. Финишировать, увы, не удалось. Правда, причиной тому – не собственная ошибка, а некорректные действия соперников.

ЛЮБИТЕЛИ АВТОСПОРТА, РЕКЛАМОДАТЕЛИ И СПОНСОРЫ!

Российская автомобильная федерация, Федерация автоспорта Московской области, Научно-исследовательский центр по испытаниям и доводке автомототехники (ГУП "НИЦИАМТ") проводят 24–25 июня 2000 года открытый чемпионат России по автомобильному кроссу на легковых автомобилях. Участвуют сильнейшие гонщики России. Место проведения соревнований – Спорткомплекс НИЦИАМТ.

Начало соревнований в 10-00. Вход платный (кроме солдат и школьников).

Телефон для справок: 587-29-16, 587-29-35, факс: 587-20-35

Проезд: От Савеловского вокзала г. Москвы до ж/д станции "Дмитров", далее автобус № 41 до конечной остановки "Автополигон".

А ГДЕ АМЕРИКАНЦЫ?

С каждым годом растет "международность" американской гоночной серии FedEx/CART. Хоть и давно ее официально величают "Всемирной", но никогда еще не выступало в ней так много иностранцев. И переполненные трибуны овальной трассы в Рио-де-Жанейро это лишний раз подтвердили. В 200-мильной гонке стартовало девять бразильцев – треть от общего числа участников! Неизвестно, хорошо ли это для чемпионата в целом, но зрители были в восторге.

Правда, их кумирам на сей раз даже полидировать не довелось. Вновь потерпели фиаско и те, кого называли главными фаворитами сезона – прошлогодний чемпион и вице-чемпион Хуан-Пабло Монтоя и Дарио Франкитти. В "главных ролях" были другие – новичок-канадец Алекс Тальяни и ветеран-мексиканец Эдриан Фернандес (на снимке). Ошибившись в повороте за пять кругов до финиша, молодость подарила победу опыту. Третьим был Пол Трэйси, а второе место занял Джимми Вассер – один из трех выступающих ныне в американской серии... американцев.

Чемпионат FedEx/CART, положение после 3 этапов

Зачет пилотов: 1. П. Трэйси (Канада, "Рейнард-Хонда") – 48; 2. Дж. Вассер (США, "Лола-Тойота") – 42; 3. Р. Морено (Бразилия, "Рейнард-Форд") – 28; 4. М. Папис (Италия, "Рейнард-Форд") – 20; 5. Э. Фернандес (Мексика, "Лола-Форд") – 20; 6. А. Тальяни (Канада, "Рейнард-Форд") – 18.



БИЗНЕСМЕНЫ НАСТУПАЮТ

"Растет бизнес-класс!" – шутили гонщики на старте ралли "Президент", четвертого этапа Кубка России. И не только растет, но и крепчает – достаточно взглянуть на результаты однодневной гонки по гравийным дорогам в окрестностях Ростова Великого. Пять из шести первых мест на финише заняли именно представители "бизнес-класса"! Так окрестили довольно большую группу пилотов, пришедших в ралли благодаря своим коммерческим успехам. Пришедших по зову души. Это не просто красивые слова: иного пути у многих, желающих добиться успехов в гонках, и нет – заработай и купи себе спортивный автомобиль.

По такому пути пошли и Дмитрий Терехин, ставший победителем гонки, и его главный соперник, второй призер Алек-



сандр Горелов (на снимке) – оба москвича выступали на "субару-импреза". Третье же место досталось "богачу" из Екатеринбурга Андрею Курмашеву ("Мицубиси-Лансер"). Правда, полноприводные иномарки выступают в кубковых гонках вне зачета. И поэтому пятое место Тимофея Воробьева (ВАЗ-21083) сродни победе. Благодаря ему ярославец стал лидером серии.

КАЛЕНДАРЬ

ИЮНЬ

Кольцевые гонки

10–11 Чемпионат России, 3-й этап, Москва
24–25 Чемпионат России, 4-й этап, С.-Петербург

Ралли

10–11 Чемпионат России, 6-й этап, "Гуково"

Кросс

3–4 Чемпионат России, легковые/багги, Тольятти
10–11 Чемпионат России, грузовики, Красный
17–18 Чемпионат России, легковые/багги, Казань
24–25 Чемпионат России, легковые/багги, Дмитров

Ралли-рейды

23–25 Чемпионат России, все классы, С.-Петербург

Репортажи об этих и других соревнованиях читайте на нашем сайте в Интернете: http://www2.zr.ru/autosport

Материалы рубрики подготовил Сергей Зиновьев

ОТПУСК-2000: КАВКАЗ

Юрий НЕЧЕТОВ

Лето!!! Хочется отпуска, моря, солнца. Неженки выбирают поезд и санаторий. Настоящие герои – автомобиль и палатку. И тут же возникают вопросы: дороги, бензин, границы, милиция, разные-всякие экологи, криминал. Да и вообще, поговорить бы с кем, знающим...

Перед сезоном отпусков по традиционным маршрутам летней миграции, на Кавказ и в Крым, проехал корреспондент журнала "За рулем". Итак, маршрут № 1 –

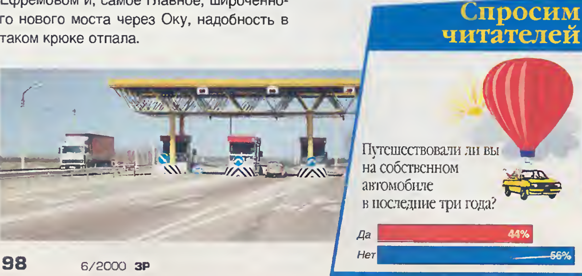
...НА КАВКАЗ

Дождливым утром белая "девятка" стартует от редакции в сторону лета. Точнее, Черноморского побережья Кавказа. Именно туда, с тех пор как Крым стал заграницей, устремляется абсолютное большинство отпускников. Сегодня и я в их числе.

Новая автострада М4 берет начало от 26-го км МКАД и, то расширяясь, то сужаясь, устремляется на юг. За Богородицком поворот на Куликово поле – надо будет посетить его как-нибудь с детьми. После Ефремова поток машин уплотняется – многие дальнобойщики, по старой памяти, едут по Симферопольскому шоссе до Лукина, а затем сворачивают на юго-восток, выходя на краснодарскую трассу в районе Ефремова. Сейчас, с вводом в строй около ста километров прекрасной четырехполосной магистрали на участке между Москвой и Ефремовом и, самое главное, широченного нового моста через Оку, надобность в таком крюке отпала.

Вообще говоря, трасса Москва – Краснодар, ставшая в одночасье основной артерией, связывающей центр и юг России, загружена очень сильно, особенно летом. Именно поэтому дорога интенсивно реконструируется и расширяется, строятся мосты, развязки и объездные пути. Ширина дороги, в основном, две–четыре полосы.

Становое, пост милиции: "За рулем"?! Так это та самая "девятка", что с "Фелицией"?..." Елец – на обочинах изобилие телевизоров, наружных зеркал заднего вида, игрушек и велосипедов. Сразу за городом ремонтируется мост с одной-единственной реверсивной полосой через реку с красивым названием Сосна – если к лету мост не сделают, тут можно будет тихо застрелиться. А названия-то какие мелькают на придорожных щитах: Черная Грязь, Верхоупье, Грунин Воргол, Конь Колодезь!



Километров за восемьдесят до Воронежа дорога опять расширяется до четырех полос и в самом начале – платный участок длиной 16 км: 7 руб. за легковую машину, 15–20 руб. за грузовик. Обозначен и объезд по старой воронежской дороге: чуть длиннее, зато бесплатно. Воронеж миную по объездной – здесь изобилие раков, рыбы и яблок. Чуть дальше заправляюсь по рекордно низкой цене: "92-й" стоит 5 руб. 68 коп. за литр. И вовремя – на юге Воронежской области АЗС расположены нечасто, а цены на топливо сравнимы со столичными.

Начало Ростовской области, дорога сузилась до двух полос. Отметка "811 км", рядом с дорогой в ряд стоят семнадцать обелисков: "30.12.90 в катастрофе рейсового автобуса Павловск – Ростов здесь погибли 64 человека..."

Вечер. Прошлым летом, по дороге в отпуск, я ночевал просто в поле, забравшись в спальник. Позже друзья убеждали, что это слишком рискованно. Возможно, они правы, а потому сворачиваю на ночевку в Миллерово. На счетчике суточного пробега – 880 км. Гостиница "Дружба" с автостоянкой прямо под окнами оказалась вполне приличным заведением – 120 руб. в двухместном номере со всеми удобствами (то есть с одноканальным телевизором, но зато без тараканов и, пардон, ободка на унитазе). Без удобств в четырехместном номере можно переночевать вдвое дешевле. Есть здесь и недорогой буфет.

Следующим утром бодро долетаю до Ростова-на-Дону. По прошлым поездкам знаю: здесь часто ездят не по Правилам, а по понятиям и визиткам – если ты крут да еще имеешь визитку местного начальника в бумажнике, то тебе и море по колено.

Обхожу город с востока по объездной и устремляюсь на Краснодар. Дорога здесь широкая, а на обочинах можно купить все, что угодно. Бензин в изобилии: "92-й" стоит около 6 руб., "76-й" и дизтопливо (есть не везде) – на рубль дешевле, "95-й" – на столько же дороже. Дальше на юг топливо дорожает в среднем на 50–70 коп. за литр. В районе станицы Павловской (отметка "1196") ухожу со старой трассы Ростов – Баку на Краснодар. О приближении к неспокойному Кавказу говорят лишь бетонные укрытия да "бэтээры" на некоторых постах милиции. Кстати, засад с радарами на дороге не так уж много, но стоят они, как всегда, в самых провокационных местах, где меньше всего хочется тормозить.

Для тех, кто ездит на сжиженном газе, будет полезно знать, что заправиться можно на АГЗС, расположенных примерно на 360, 377, 858, 878, 897, 966, 1086 и 1157-м километрах от Москвы.

Перед поворотом на объездную вокруг Краснодара – знаки снижения скорости, впереди виден шлагбаум, пост ДПС. На обочине зеленый вагончик, какой-то субъект в камуфляже повелительно машет жезлом:

– Оплатите сбор за пользование инфраструктурой города Краснодара.

– А вы кто такой будете?

– Муниципальное унитарное предприятие "Кубаньдорблагоустройство". С вас 10 рублей. Если хотите, можете посмотреть соответствующие постановления администрации.

– Не хочу. Тем более постановления эти незаконны. До свидания.

Господи, сколько писали про таких жуликов, а им хоть бы хны! Что самое интересное, чтобы послать их куда подальше, надо всего лишь знать Правила дорожного движения. Через пятьдесят метров торможу около инспектора ГИБДД:

– Должен ли я останавливаться по требованию во-он тех ребят в камуфляже?

– Нет. Только по требованию работника милиции.

– Так они на капот прыгают...

– Дави!

Видно, достали эти "благоустроители" даже милицию. Интересно, кто их так надежно прикрывает, что им законы не писаны?

От Краснодара на побережье два основных пути: через Абинск на Анапу и Новороссийск или через Горячий Ключ на Джубгу. Обе дороги достаточно хороши и выбор зависит лишь от конечной точки маршрута. На дорогах местного значения, пусть даже более коротких, времени не сэкономите – несколько лет назад я потерял полдня, поехав в Туапсе через Хадыженск.

Выбираю более короткий путь на Джубгу. В районе Горячего Ключа пост экологического контроля. Ради любопытства подчиняюсь требованию и останавливаюсь, хотя по закону не обязан:

ЗНАНИЕ - СИЛА!

Незаконная деятельность разного рода "экологов", собирателей местной подати и других вымогателей на обочинах дорог возможна лишь потому, что мы с вами плохо знаем...

ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Пункт 1.1. Настоящие Правила... устанавливают единый порядок движения на всей территории Российской Федерации. Другие нормативные акты, касающиеся дорожного движения, должны основываться на требованиях Правил и не противоречить им.

ДРУГИМИ СЛОВАМИ

Для водителя обычной (не специальной) машины в условиях обычного (не стихийные бедствия и т. п.) движения нет закона выше Правил и никто не может потребовать от него чего-либо сверх оговоренного Правилами.

Пункт 2.4. Право остановки транспортных средств предоставлено регулировщикам... Лица, обладающие правом остановки... обязаны предъявить по требованию водителя служебное удостоверение.

Пункт 1.2. "Регулировщик" – сотрудник милиции, ..., дружинник, внештатный сотрудник милиции, имеющие соответствующие удостоверения и экипировку...

Пункт 2.1. (2.1.1). Водитель... обязан иметь при себе и по требованию сотрудников милиции передавать им, а также дружинникам и внештатным сотрудникам милиции для проверки: водительское удостоверение и временное разрешение.., регистрационные документы на транспортное средство, документ, подтверждающий право владения, или пользования, или распоряжения – в случае... отсутствия владельца.

"Комментарии к Правилам дорожного движения Российской Федерации" (к пункту 2.1) под редакцией начальника Главного Управления ГИБДД МВД РФ генерал-лейтенанта В. А. Федорова.

Стр. 43. "...дружинники и внештатные сотрудники... могут осуществлять проверку только в присутствии сотрудника милиции."

ДРУГИМИ СЛОВАМИ

Во-первых, дружинники и внештатники выполняют свои обязанности лишь в присутствии работника милиции. И если кто-то неизвестный машет вам жезлом, останавливайтесь, только если рядом с ним находится милиционер. Если же у вас есть какие-либо сомнения, поезжайте не останавливаясь до ближайшего поста – лучше объясняться с милицией, чем с жуликами или бандитами.

Во-вторых, кроме перечисленных выше документов, а также талона техосмотра (пункт 2 "Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации...", на которые ссылается пункт 2.3.1 Правил), никаких других документов, в том числе разного рода экологических сертификатов, водитель иметь не обязан.

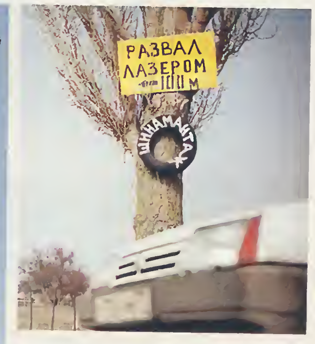
Приказ Министра внутренних дел РФ С. Степашина № 329 от 01.06.98 **"О реформировании деятельности Госавтоинспекции МВД России".**

Пункт 2. Установить, что основанием для остановки транспортных средств сотрудниками милиции являются: нарушение ПДД.., проверка документов – только на стационарных постах...

Пункт 3. При обращении к участнику дорожного движения сотрудник милиции должен... сообщить о причине остановки транспортного средства.

ДРУГИМИ СЛОВАМИ

Стационарный пост – это не патрульная машина на обочине и даже не "стакан" регулировщика на перекрестке, а специально оборудованное здание. Вне поста, кроме нарушения Правил, оснований для остановки минимум: помощь при аварии, общее ограничение движения, "криминальные" подозрения – причастность к ДТП, опрос как очевидца ДТП, нахождение машины в розыске. В любом случае инспектор вам скажет о причине остановки.



– Вы въезжаете в зону заповедника. Предъявите экологический сертификат.

– А талона техосмотра вам недостаточно?

– Вы могли его просто купить. Вы что, журнал "За рулем" не читаете?

И для убедительности показывают один из прошлогодних номеров.

– ?????!!!!!

Признаться, от такой наглости я даже растерялся. Похоже, против лукавого произвола местных властей у водителей есть только одно средство – знание законов.

Меньше чем через час запыленная "девятка" останавливается на обрывистом берегу. От Москвы пройдено 1526 км. Ну, здравствуй, море. Я вернулся...

О поездке по маршруту № 2 "В Крым" в следующем номере журнала.

Фото Юрия НЕЧЕТОВА и Владимира ТРУСОВА

Запевай!

РАДИО ДВУХ СТОЛИЦ

Именно так называет себя станция "Максимум", вещающая только на Москву и Санкт-Петербург. И очень жаль!

Чем же провинция не угодила? Пожалуй, это самый значительный – максимальный – прокол. Окажетесь в зоне вещания – услышите следующее. Например, до работы вас сопроводят "Жаворонки на проводе" – утреннее шоу. Пара ведущих – беспроигрышный (пусть и неновый) ход, и хотя автор не орнитолог, с удовольствием выслушивает утренние трели Паши, Юры и "пернатых" коллег, работающих под девизом: "...с шести утра до десяти – подвиг!"

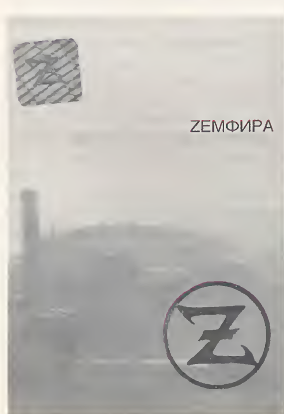
Всегда быть в курсе происходящего помогает Александр Абрахимов – командир службы новостей, выходящей в эфир под кодовым названием "Студия-15". Не скажу, что информация отличалась бы оригинальностью, однако рубрика "Сию минуту", представляющая самые свежие сообщения, иногда выдает просто-напросто сенсационные вести.

Вечером – программа "Чемпион дня". Отечественные и зарубежные исполнители борются (не всегда зная об этом) за право носить двадцать четыре часа титул, который им присуждают радиослушатели. Последние выступают не только в роли судей, но и обвинителей, и адвокатов. Хотя некоторые послания в эфире лучше бы не звучали, ведь мнение аудитории – далеко не единственное, что может служить объективной оценкой уровня радиоволны.

Самооценка же: "Если радио – то "Максимум"! – еще не мания величия, но уже максимализм...

Перед тем как предложить вашему вниманию два альбома, позволю себе объяснить принцип отбора. Это представление понравившихся нам CD и кассет, не обязательно самых свежих, иными словами, то, что автор может без стыда рекомендовать единомышленникам.

ДЕВОЧКА СОЗРЕЛА



Первое апреля, Москва, спорткомплекс "Олимпийский" – время и место рождения нового альбома Земфиры "Прости меня, моя любовь". После этого концерта диски и кассеты с новыми песнями певицы стали появляться в продаже, составив с предыдущими альбомами некую коллекцию... тут же востребованную фанатами. Вслед за недавно вышедшим в свет синглом плодовитая Земфира представила публике еще дюжину новинок. Пожалуй, в новом альбоме певице удалось, сохранив в чем-то детский характер песен предыдущего сборника, в то же время заметно повзрослеть, набравшись опыта и мастерства. Может, в этом переходном возрасте Земфире удастся завоевать новых поклонников, не потеряв при этом оригинальность. Кстати, для новообращенных – о чем поет певица, говорить сложно, да и незачем... проще послушать.



ГОЛОС КЛАССИКИ

Думаю, не мне одному запал в душу видеоролик, появлявшийся (увы, редко) на экранах еще зимой. На удивление молодой обладатель настоящего бельканто с размахом исполнял композицию "Памяти Карузо". Именно размах и удивлял – все-таки клипы эстрадных исполнителей (а кто еще их теперь может себе позволить?) отучили от такой мощи и широты. С гордостью увидел в титрах русское имя этого дарования – Николай Басков. Ныне, после аншлаговых апрельских концертов, оно уже известно многим – возможно, поэтому поиски альбома "Посвящение..." на Горбушке не сразу увенчались успехом.

На диске – такие разные произведения: Шуберта и Лея, Мартынова и Пахмутовой, объединенные редким ныне по уровню исполнением. Таким, что невольно возникает одно опасение. Будет жаль, если вместе с билетом на следующие концерты российским поклонникам придется оформлять визу.

Классическое исполнение – не обязательно услада избранных посетителей консерватории. Понятие классики намного шире, она допускает и переработку, и выход на широкую эстрадную сцену... В возможном споре с консерваторами на моей стороне – Николай Басков.

Былое

ТОЧКА ОТСЧЕТА



Автомобилем XX столетия признан «Форд-Т».

Сергей КАНУННИКОВ

Как легко объяснять причины, когда успех уже состоялся. Можно говорить об удачной концепции, точном расчете, счастливом стечении обстоятельств... Для "Форда-Т" базой всемирного признания стала привлекательная цена – следствие конвейерного производства, а также легкость обслуживания и ремонта – результат тщательной проработки конструкции и повсеместного распространения автомобиля. Другие, более совершенные и изысканные модели похвастать таким набором качеств в ту пору не могли.

В начале века Америку, страну громадных расстояний и отвратительных дорог, населяли молодые энергичные предприниматели, фермеры, ремесленники. Им нужна была крепкая, неприхотливая и надежная машина, которую можно купить, не подорвав семейный бюджет, а обслужить и отремонтировать – в обыкновенной кузнице или деревенском сарае. Возможно, Генри Форд не первым почувствовал это. Но воплотил именно он – в легендарной модели "Т".

Разработка автомобиля заняла почти два года. Трудно теперь объяснить, почему для официальной премьеры Форд выбрал Лондонский автосалон. Вряд ли он опасался провала на родине – скорее рассчитывал, что увенчанная заокеанскими лаврами новинка привлечет больше внимания.

Первые "форды-Т" выехали из заводских ворот в октябре 1908-го. До конца года собрали 305 машин, и 31 декабря модель, наконец, представили в Нью-Йорке. Новинку приняли на ура – более доступных автомобилей Америка тогда не знала. Конечно, не всем был по душе простецкий, даже примитивный дизайн, однако надежность и фантастическая ремонтопригодность оказались куда весомей. "Форд-Т" получил много насмешливых прозвищ, но в истории осталось доброжелательно-ироничное – "Жестяная Лиззи". Американцы относились к народной машине, как к члену семьи. Его журят за недостатки, на него порой ворчат, но все равно любят, ведь он свой, родной.

С каждым годом автомобиль становился дешевле, – наращивая производство, Форд снижал цену. В 1910-м, когда выпустили уже почти 100 тысяч машин, стандартный пятиместный "туристер" стоил 950 долларов. С пуском конвейера цена упала на треть. Говорили, что механизм поточного производства Форд подсмотрел на чикагских скотобойнях. Но для предприятий (не только автомобильных) всего мира примером послужил именно его завод в Детройте. Конвейерную систему производства даже назвали "фордизмом". Поточную сборку отдельных узлов Форд ввел в 1913-м, автомобилей в целом – годом позже. С тех пор конкурентов по цене у "жестянки" практически не было. В 1920-м стандартная машина стоила всего 440 долларов, а двухместный вариант обходился и вовсе в 395. В то же время за самую доступную версию "Шевроле" просили 810.

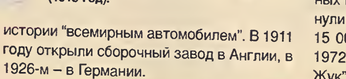
«Форд-Т» доконвейерной эры.

«Ранэбоут» 1910 года – вариант для небогатых «спортсменов».

Первый миллион машин (немыслимое до "Форда-Т" число!) собрали к 1915 году. "Жестяная Лиззи" перевернула жизнь США. Выяснилось, что автомобиль может быть не только игрушкой для богатых и даже не только средством передвижения, а еще и основой образа жизни, элементом культуры. Массовая автомобилизация по-



Развозной фургон на шасси модели Т (1915 год).



Такой кузов называли седан с центральной дверью (1919 год).



«Форд-Т» освоил много профессий. Был даже катафалком.

требовала новых дорог, как грибы после дождя выросли бензоколонки, разворотливые механики открывали ремонтные мастерские. Автомобиль и связанные с ним сферы стали кормить сотни тысяч американцев.

Не посягая на основы конструкции, фирма все-таки вносила в машину небольшие изменения. С 1915-го ставили электрические фары, с 1919-го по заказу – электростартер. Правда, с 1914-го большинству покупателей пришлось смириться с тем, что автомобиль полностью потерял индивидуальность. В угоду поточному производству почти все машины окрашивали дешевой черной краской. Отсутствие выбора компенсировали остроумной рекламой: "Вы можете купить у нас автомобиль любого цвета при условии, что он черный" и машинами на заказ – более веселых расцветок.

Завоевав Новый Свет, "Жестяная Лиззи" атаковала Европу, став первым в истории "всемирным автомобилем". В 1911 году открыли сборочный завод в Англии, в 1926-м – в Германии.

Десятимиллионный рубеж преодолели в 1924 году, на следующие пять миллионов потребовалось всего три года. Но эпоха "Форда-Т", между тем, подходила к концу. Подтянулись конкуренты, вырос уровень жизни. Американцы захотели ездить на более комфортабельных и мощных машинах. Производство "Лиззи" свернули в 1927-м, остановившись на отметке 15 007 033. Этот рекорд продержался до 1972-го, его превзошел "Фольксваген-Жук". Словно подчеркивая, что с уходом знаменитого автомобиля началась новая эра, преемника "Форд-Т" назвали так же, как первую серийную модель 1903 года, – "Форд-А".

ОТДЕЛЬНО О КОНСТРУКЦИИ

Как и все автомобили тех лет, "Форд-Т" имел рамную конструкцию. Рама – всего четыре балки из прочной ванадиевой стали, замкнутая в прямоугольник деталь. На протяжении всех лет выпуска она оставалась неизменной. Впереди и сзади на двух поперечных рессорах крепили мосты. Длинные рычаги-растяжки от мостов к раме обеспечивали внушительный ход подвески. Рама была весьма эластичной и сохраняла прочность даже при больших перекосах, так что к движению по плохим дорогам машина была вполне приспособлена.

С первого и до последнего года выпуска мало менялся и двигатель (2,9 л; 20 л. с.). Разве что на первых экземплярах стоял водяной насос с шестеренным приводом. Позже от него отказались; из привычных автомобилистам наших дней трех насосов – топливного, охлаждающей жидкости и масла на том моторе не было ни одного! Бензин подавался самотеком от бака под передним сиденьем к простенькому карбюратору. Циркуляцию воды обеспечивала конвекция – такое охлаждение называют термосифонным, оно весьма надежно, но требует огромного объема охлаждающей жидкости.

Детали двигателя и коробки передач смазывались разбрызгиванием (кстати, они работали в общем картере) – например, на шатунах делали специальные черпачки, которые захватывали масло. Понятное дело, за уровнем его приходилось следить просто неусыпно. Вопреки общепринятой тогда схеме, головка блока цилиндров была съемной – более технологичной, но и более требовательной к точности изготовления.

Коробка передач "Форда-Т" на первый взгляд может показаться странной. Но это только если подходить к ней как к механической. Она была планетарного типа, переключение – фиксацией ленточных тормозов, сцепления, естественно, нет... Похоже на гидромеханические "автоматы", правда? Две передачи вперед и одна назад, две педали переключения – "у любого дилера вы за два часа выучитесь управлять этим автомобилем". Ни скрежета, ни рывков при переключении даже у начинающих водителей. Осталось добавить лишь гидромуфту да сервомеханизмы с насосом и механическими "мозгами" – получилась бы автоматическая коробка конца 40-х.

Впрочем, еще одна изюминка: рабочий тормоз автомобиля (третья педаль) тоже был встроен в коробку передач и стопорил, само собой, задние колеса.

1 2 3 4 5 6 7 8

Элементы конструкции "Форда-Т": 1 – радиатор; 2 – детали зажигания; 3 – съемная головка цилиндра; 4 – блок цилиндров; 5 – коробка передач с ленточным тормозом; 6 – подножки и крылья; 7 – рама; 8 – крепление задних крыльев.

САМОЕ ДОРОГОЕ ТАКСИ

На аукционе Сотби анонимный покупатель приобрел последнее сохранившееся нью-йоркское такси, выпущенное фирмой "Чекер кэб компани", закрывшейся в 1982 году. Автомобилю исполнилось 22 года, суммарный пробег составил 1 580 000 км, что ничуть не снизило цену: 134 500 долларов!



ВСЕ МОГУТ КОРОЛИ?

Возможно. Но только не гонять по дорогам, невзирая на знаки. Так, короля Швеции Карла Густава XVI застукали радаром, когда он несся на своем "Феррари" по дороге дружественной Дании после приема у местной королевы Маргрете II. Ну и что, что в аэропорт. Ну и что, что опаздывал. Сказано же: 110, а не 250! Впрочем, проштрафившийся король утверждает, что ехал со скоростью всего 140 км/ч, но все равно просит извинения за свой безответственный проступок.

Конечно, "Феррари" – открытая машина и "мигалку" поставить некуда... Да и не положено: король – это вам не депутат!

АНТИФИСКАЛЬНАЯ СОЛИДАРНОСТЬ

Намерение Московской городской думы в три раза увеличить ставку налога с владельцев транспортных средств вызвало ответную реакцию со стороны московских автомобилистов – они объединились в общественное движение "Автосолидарность". С представителями движения встретился первый зампред столичной думы Александр Круглов и обещал помочь урегулировать конфликт. По его мнению, ставку налога достаточно увеличить "только" в 1,5 раза. "Автосолидарность" согласилась с позицией депутата – теперь дело за Думой...

В Чечне началась перерегистрация автотранспорта. Ни для кого не секрет, что в республике находится множество похищенных со всей России машин. Теперь появилась возможность вернуть их настоящим владельцам.

"ОПТИМАКС" – СУПЕРБЕНЗИН

"Шелл" начинает продажу новейшего сорта бензина "Оптимакс". Те, кто создавал новинку в сотрудничестве с "Фольксвагеном", обещают пользователям лучшую динамику и повышенную мощность мотора, не говоря уже о чистоте выхлопа. Новый сорт бензина не только очищен от серы, но и обладает самым высоким октановым числом – 99! Вместо вредных примесей в бензин введены полезные моющие добавки, эффективно очищающие топливную систему. Для любителей точных цифр сообщаем: с "Оптимаксом" выброс вредных веществ уменьшается на 15%, при этом канцерогенного бензола становится аж на 30% меньше.

Задержаны участники организованной преступной группировки, действовавшей на территории Заволжского моторного завода. Но до этого они успели украсть запчастей к автомобилям "Волга" на миллион рублей. Двое преступников – работники ЗМЗ, один из них занимал пост начальника отдела оборудования.



С 1 июля в Москве инструментальный контроль должны будут проходить все легковые машины, которые используются для перевозки пассажиров на коммерческой основе, независимо от года выпуска. Кроме того, сокращен с 10 до 5 лет возраст грузовиков, подлежащих инструментальному контролю. Такое распоряжение подписал мэр Юрий Лужков.

В ЭФИРЕ – "ЗА РУЛЕМ" В ЭФИРЕ – "ЗА РУЛЕМ" В ЭФИРЕ – "ЗА РУЛЕМ" В ЭФИРЕ – "ЗА РУЛЕМ"

В ЭФИРЕ – "ЗА РУЛЕМ"

Слушайте программу "Автомотив": ежедневно, кроме субботы и воскресенья, в 8 час. 40 мин. на "Радио Ретро" (Москва – УКВ 72,92 МГц, Иваново – 66,11 МГц, Нижний Новгород – 105,9 МГц, Оренбург – 69,92 МГц и 104,8 МГц, Санкт-Петербург – 71,66 МГц, Ставрополь – 106,2 МГц, Тверь – 70,13 МГц, Тула – 69,02 МГц).

В ЭФИРЕ – "ЗА РУЛЕМ" В ЭФИРЕ – "ЗА РУЛЕМ" В ЭФИРЕ – "ЗА РУЛЕМ" В ЭФИРЕ – "ЗА РУЛЕМ"

В СУПЕРМАРКЕТ ЗА БЕНЗИНОМ

Во Франции придорожные бензоколонки вытесняются заправками на территории супермаркетов, где отпускают бензин по более низким ценам. На их долю приходится уже около половины всего объема продаж. За последние 10 лет закрылось 20 тысяч заправочных станций, 100 тысяч человек потеряли работу. И это еще не конец. Владельцы бензоколонок в маленьких городах вынуждены поднимать цены, чтобы хоть как-то держаться на плаву, а автомобилисты все больше предпочитают дальние поездки за дешевыми продуктами и бензином.

"СПИД-БЛОКЕР" ВСТРЯХНЕТ НАРУШИТЕЛЯ

Изобретатель из Германии Дитмар Зибертц предложил новое средство для ограничения скорости автомобилей. Это – резиновый коврик со специально рассчитанным пилообразным профилем, настроенным на определенную скорость движения. Об этом водителю сообщает нанесенный на зубья светоотражающий знак ограничения скорости. У дисциплинированного шофера езда по такому коврику не вызовет неприятных ощущений, а вот "гонщика" станут донимать сильная вибрация и шум, создающие впечатление (совершенно беспочвенное), что машина вот-вот "отбросит колеса". Цена коврика – около 3500 долларов за 5 $м^2$. Новинка уже прошла испытания и запущена в производство на гамбургской фирме "Свсдала". Экологи также довольны: 20% "спид-блокера" состоят из отслуживших свой век покрышек.

СТАНЕТ ЛИ РОССИЯ

Дмитрий ЛЕОНТЬЕВ

ПЯТЬ ЛЕТ – И "НА ВЫНОС"

Европа официально "приговорила" автомобили старше пяти лет. В феврале нынешнего года Европейский Союз принял закон, обязавший автомобильные заводы забирать такие машины на переплавку совершенно бесплатно. Дальнейшая эксплуатация автомобиля старше пяти лет будет связана для его владельца с дополнительными расходами на выплату налогов по специальной схеме.

Как все-таки жестоки эти европейцы! Только на мгновение представьте себе какой-нибудь "Фольксваген" ("Ниссан", БМВ, "Мерседес"...). Он пробежал по стерильным дорогам Старого Света всего каких-то 80–100 тыс.км, регулярно потребляя первоклассное топливо и полностью синтетическое масло. "Металлик" на кузове сияет в лучах солнца первозданным блеском... Представили? А теперь вообразите его же, но уже – сырьем для металлургического завода.

В глазах российского автолюбителя – это потрясение основ. Чтобы понять и переварить это, нужно, наверное, не один год пожить в условиях постоянного кризиса перепроизводства.

СТАРЬЕ – НЕ БЕРЕМ

В развитых странах стратегию купли-продажи определяет вовсе не сам владелец автомобиля. Государство, по сути, диктует ему, когда, как и на какой срок покупать машину. Один из инструментов – налоги (пошлины, акцизы...). Чем старее автомобиль – тем больше налог. (В Японии, чтобы пройти техосмотр на машине старше пяти лет, нужно заплатить не меньше тысячи долларов!) Другая эффективная мера – кредиты, ссуды и займы. На новый автомобиль в США можно получить деньги под 1%, а вот на подержанный могут и вовсе не дать (или увеличат ставку так, что поневоле откажешься). А еще законы, что проталкивает мощное экологическое и машиностроительное лобби. Все это, вместе взятое и создает ту систему, при которой доволен автолюбитель (каждые три–пять лет он вкушает радость обладания новой моделью), процветают автозаводы – они "вынуждены" непрерывно обновлять этот самый модельный ряд, ну и, конечно, удовлетворен обыватель. Он дышит чистым воздухом, не загрязняемым древними карбюраторными агрегатами.

Бразилия

ТЫСЯЧУ БАКСОВ ЗА РЖАВЫЙ РЫДВАН?

Выпуск автомобилей в Бразилии, достигнув пика в 1997 году (свыше 2 млн. шт.), теперь снизился почти в два раза – до 1,2 млн. в 1999-м. Здесь продолжающаяся "до бесконечности" эксплуатация старых машин, как и в России, препятствует росту производства новых. Падает их сбыт – растет безработица. По инициативе профсоюзов в Бразилии разработан проект, предусматривающий выкуп у населения отживших свой век автомобилей. Каждому добровольно согласившемуся расстаться с автостарушкой будут вручать специальный бон (чек) на тысячу долларов. Его зачтут при покупке нового авто.

Нововведение касается лишь машин старше 15 лет. Сегодня их в Бразилии 5–7 млн. (30% от всего парка). Именно они более всего загрязняют воздух, с их участием происходит три из каждых четырех ДТП с человеческими жертвами.

Бразильское правительство пока не дало проекту зеленого света. Власти опасаются, что компенсационные боны начнут обращаться на рынке наподобие ценных бумаг, поэтому предлагают ограничить срок их действия 90 днями. Еще один спорный вопрос – разрешать ли приобретение с использованием этих чеков не только новых, но и подержанных (возрастом менее 15 лет) машин. А профсоюзы уже грозят забастовками и другими акциями протеста.

Владимир РЕЗНИЧЕНКО

Италия

ЧАС "Х" ПРИБЛИЖАЕТСЯ!

"Ваш старый автомобиль, имеющий нулевую стоимость, мы оценим в 3000 долларов", – такими предложениями пестрели итальянские СМИ перед Новым годом. Условием столь выгодной сделки выступала одновременная покупка нового автомобиля. Чем выше его класс и престижнее марка, тем бóльшая сумма шла в зачет за старую машину – в пределах от 1000 до 3000 долларов. Предновогодняя "щедрость" продавцов объяснялась необходимостью повысить показатели продаж за год. Сейчас же основным стимулом к обмену старого авто на новое служит приближение дня "Х", когда низкооктановый бензин в Европе объявят вне закона. В Италии, впрочем, этот день настанет годом позже, чем в остальной Европе, – 1 января 2002 года. В кругах итальянских автомобилистов, особенно с небольшим достатком, считают, что это продиктовано стремлением автомобильных фирм повысить объемы продаж.

По данным министерства транспорта, 81% автомобильного парка Италии соответствует вводимым экологическим требованиям, 15% машин могут работать на высокооктановом бензине после некоторых переделок двигателя. Правительство разработало программу помощи владельцам автомобилей этой категории, выделив на нее 50 млрд. лир. Теоретически каждому, кто обращается для переделки двигателя под "более чистый" бензин, государство будет возмещать 600–800 тыс. лир (300–400 долл.).

Игорь ПУШКАРСКИЙ



КЛАДБИЩЕМ СТАРЫХ МАШИН?

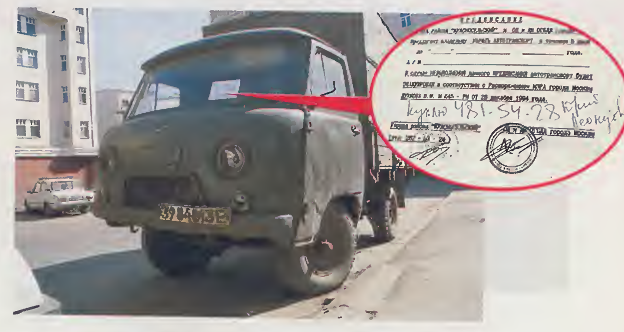


Фото Александра ПОЛУНИНА

АРМИЯ "СЕКОНД-ХЭНД"

Но поговорим о нашей реальности. В России более 31 млн. транспортных средств. Из них – свыше 26 млн. старше пяти лет. Самое неприятное, что мы не в состоянии по примеру Европы продать старый хлам (даже по дешевке) в другую часть мира. А чтобы утилизировать его, не хватит ни "кладбищ", ни "разборок". Да еще попробуйте заставить владельца избавиться от наследия дедушки. И за двадцатилетнюю рухлядь у нас привыкли держаться до последнего. Ко всему прочему наши таможенные пошлины выстроены таким образом, что намного выгоднее ввозить в Россию именно подержанные машины (старше трех лет).

Между тем окрестности и дворы крупных городов России обрастают отжившим свой век барахлом на колесах. Наравне с оптовыми рынками (с той же скоростью и масштабом) страну заполоняют "разборки", куда подержанные детали к иномаркам поступают вагонами. В Стране восходящего солнца, например, уже действует немало заводов с конвейером "наоборот" – въезжают сюда один за другим подержанные "японцы", а выезжает вагон запчастей и держит путь в Россию. На радость жителям Сибири и Дальнего Востока...

РАЙ ДЛЯ ГРОМЫХАЛОК?

Многие из тех, кто ездит на машинах, обычно уже побывавших во вторых руках, не в состоянии ни новую купить, ни от старой отказаться. И все же продлевать жизнь автомобиля до бесконечности невозможно. Рано или поздно встает вопрос ребром: либо выбрасывать обветшавшее средство транспорта, либо вкладывать в него крупные деньги, либо продавать за гроши. Печально, но автомобили, способные хоть как-то передвигаться, в утиль попадают редко. Обычно они находят новых хозяев – из глубинки либо подростков, едва получивших паспорта. Так они и продаются, продаются, продаются. Бесконечно...

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ПАРК НЕКОТОРЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

Область	Всего транспортных средств, шт.	Старше 5 лет
Тверская	182 631	180 757
Брянская	87 831	75 343
Воронежская	382 541	257 877
Иркутская	385 725	357 367
Калининградская	206 766	185 680
Новосибирская	273 965	231 054
Ростовская	624 527	510 214
Самарская	562 594	400 710
Свердловская	458 234	376 124
Красноярский край	374 985	329 470
Приморье	467 673	419 429
Москва	1 957 664	1 277 930
Санкт-Петербург	788 907	648 078

Итак, российские автолюбители сделали свой выбор в пользу "секонд-хэнда". Пришло время определиться государству: или оно попустительствует сложившимся реалиям, или, по примеру развитых автомобильных держав, начинает вырабатывать новые условия.

Чтобы узнать, как решается проблема автомобильного утиля за рубежом, мы обратились к нескольким корреспондентам РИА "Новости".

Комментарий юриста ЗР Сергея Волгина

"Каждый имеет право на охрану здоровья... и на благоприятную окружающую среду", – это из текста Конституции Российской Федерации. Нужно ли говорить, что скопище старых автомобилей, особенно в крупных городах, приводит к ухудшению и нашего здоровья, и окружающей среды. Что же делать? Если ваш двор захламлен старьем и владельцы вовсе не собираются от него избавляться, можно обратиться в местное территориальное управление (управу) и потребовать освободить двор от отживших свой век автомобилей. В Москве, к примеру, мэр подписал распоряжение "Об эвакуации брошенных и разукомплектованных транспортных средств...". Если в вашем городе не приняты подобные решения и власти не эвакуируют "старушек", то обратитесь к участковому. Кстати, операцию "Вихрь-Антитеррор" еще никто не отменял, а брошенные автомобили ко всему прочему – хорошее место для закладки взрывчатки. Можно также обратиться в органы санитарного контроля и потребовать признать импровизированную свалку машин санитарно опасной.

Испания

"ФОРД" СТРОИТ "УТИЛИЗАТОР"

Более 30% машин на дорогах Испании старше 10 лет. Чтобы поощрить граждан к приобретению новых автомобилей, государство в 1997 году ввело действующий и поныне "План Превер": при покупке нового автомобиля покупателю выплачивают за сдаваемый старый 80 тыс. песет (около 500 долл.). Продавцы машин считают, что такая сумма не очень-то соблазняет покупателей, и предлагают увеличить ее хотя бы до 100–120 тыс. песет.

Другая проблема, возникшая здесь в последнее время, связана с утилизацией. За сдачу под "разделку" и затем под пресс хозяевам старых машин в Испании даже платят, но немного, поэтому около 7% старья они просто бросают где попало. Его приходится убирать муниципальным властям за счет своих бюджетов.

Недавно "Форд" начал строить в Испании (в Альмусафесе под Валенсией) рядом с производственными цехами целый завод для переработки старых машин. Администрация крупнейшего предприятия, судя по всему, поняла, что после решения Евросоюза о бесплатной утилизации пятилетних машин никуда ей от этой проблемы не уйти, и к тому же нашла возможности использовать такую ситуацию себе во благо.

Хуан КОБО

Негласный контроль

МИЛИЦИЯ ПРОТИВ МИЛИЦИИ

Александр ЖИХАРЕВ

В декабре 1995 года во всех регионах России были созданы КПО – контрольно-профилактические отделы для надзора за деятельностью органов ГИБДД.

НЕМНОГО СТАТИСТИКИ

За минувший год 445 сотрудников КПО провели 11 584 проверки в восьмидесяти регионах РФ. При этом выявлено 6220 нарушений, привлечено к дисциплинарной ответственности 5348 работников ГИБДД, 690 человек вынуждены были покинуть ее ряды. Естественно, львиная доля – 63% нарушений пришлась на подразделения дорожно-постовой службы, непосредственно контактирующие с водителями на дорогах (ДПС составляет 75% от всей численности состава ГИБДД). Остальные цифры скромнее: 11% нарушений обнаружено в РЭО, 6% – в автотехнической инспекции, 8,5% – в подразделениях, осуществляющих административную практику, 7% – в прочих отделах ГИБДД, 4% – в подразделениях ОВД. Много это или мало?

Я УЧАСТВУЮ В СЕКРЕТНОЙ ОПЕРАЦИИ

Проверки бывают как открытые, так и негласные. Я, естественно, выбираю последнюю и вместе с группой офицеров из КПО отправляюсь в Зеленоград. Правда, меня сразу предупреждают: "Ничего эффектного – погонь, перестрелок, задержаний с заламыванием рук – не увидишь. У нас – другая работа".

Встречаемся рано утром. С машин снимаем номера МВД, другие не ставим: на автомобили без номеров на площадке возле РЭО никто внимания не обратит. Понятно, что все участники проверки в гражданской одежде, их фамилий и званий назвать я не могу. Такая уж у них служба...

"Работа по Зеленограду" началась еще не доезжая до города, на посту-пикете "Панфиловский". Там двое сотрудников ГИБДД, ничуть не стесняясь чужих глаз, остановили бензовоз и... вручили водителю пустую канистру. Тот предпочел не ссориться с людьми в погонах и отлил 20 л бензина...

Приезжаем в РЭО к самому открытию и с толпой автолюбителей входим в помещение. Сотрудников КПО интересует прием документов, особо – сдача экзаменов. Разговорчивая девушка в очереди делится "правилами" здешней игры: "Хочешь надежно сдать – плати сто баксов". "Да, – говорит мне офицер КПО, которого я сопровождаю, – берут – это факт, но доказать практически нереально. Деньги отдают инструкторам автошколы, а те потом вручают их работникам РЭО. А не пойман с поличным, значит – не вор".

А вот у группы офицеров КПО, которая расположилась рядом со станцией инструментального контроля, улов сегодня богатый. Они записывают данные о всех машинах: номер, марка, когда приехала и уехала. Особый интерес вызывают автовладельцы, которые, не загоняя машину на осмотр, просто заходят в помещение с документами в руках и вскоре выходят оттуда с довольными лицами. Их машины мои сегодняшние коллеги фиксируют отдельно.

Вот на одном из автомобилей эксперт станции инструментального контроля обнаружил перебитые номера. Владельца машины это, видимо, не очень огорчило – он обращается к офицеру ГИБДД, с которым, судя по всему, давно знаком. Капитан уходит в здание РЭО, но возвращается, разводя руками. Дескать, сегодня не удалось "решить вопрос". Затем, в нарушение всех инструкций, отпускает "паленую" машину. В блокноте проверяющих появляется новая запись. В неудачный день, видно, к гаишнику заехал приятель...

На завтра сотрудники КПО приезжают в РЭО, уже официально представившись, и начинается проверка документов. Здесь и выявляют все нестыковки записей предыдущего дня. Составляют отчет, берут объяснения у сотрудников ГИБДД, а что будет дальше – решит служебная проверка. Или расследование...

Спрашиваю одного из офицеров КПО:

– Не остается тяжелого осадка после такой работы?

– Дело, конечно, не из приятных. Но, что поделаешь, для этого органы и созданы.

ДАЛЬНОБОЙЩИКИ-КОНСУЛЬТАНТЫ

Контрольно-профилактические отделы не наделены правом оперативно-розыскной деятельности: это – прерогатива криминальной милиции. Но случается, и нередко, когда обнаруживают неправомерные действия сотрудников, которые можно квалифицировать как преступления. Тогда к расследованию подключают другие службы: управление собственной безопасности МВД, отделы по борьбе с экономическими преступлениями, уголовный розыск, экономические подразделения ФСБ. Совместными усилиями совсем недавно в Ивановской области был задержан офицер, который ставил на учет угнанные машины. Таких примеров, к сожалению, пока немало. В поле зрения КПО попадают не только сотрудники ГИБДД, но и других служб милиции, промышляющих незаконными поборами на дороге: водители плохо отличают работников ГИБДД от остальных милиционеров и нередко "отстегивают" им свои кровные. Чаще всего такое случается на федеральных трассах. Кстати, много полезной информации поступает от шоферов-дальнобойщиков. Они-то отлично осведомлены обо всех постах на трассе, даже фамилии и звания старших смены знают. На стоянках "большегрузов" водители охотно делятся с офицерами КПО информацией, заполняют анкеты. Любопытно, что в графе "пожелания", наряду с пунктами "уменьшить количество постов", "усилить контроль", часто пишут: "повысить зарплату сотрудникам ДПС".

Не остается без внимания и телефон доверия. Но здесь не все так просто. Порой не поймешь, действительно ли было нарушение или "доброжелатель" пытается отомстить требовательному сотруднику ГИБДД. Но все сигналы проверяют, чаще – негласным путем, чтобы в случае чего не бросить тень подозрения на честного работника милиции.

Напоследок задаю вопрос одному из руководителей КПО:

– Есть ли перспективы у вашей службы?

– Родилась-то она не от хорошей жизни. Поэтому очень хочется, чтобы наша работа стала ненужной, лишней.

Да и нам этого хотелось бы. Ну, а пока только ждем зримых перемен в ГИБДД.

Рисунок Сергея КОНЯХИНА

КТО С “МИГАЛКОЙ”, ТОТ И ПРАВ?

Александр ЖИХАРЕВ

К перекрестку Сергей П. подъехал удачно – только загорелся зеленый. Обзору справа мешал трогающийся грузовик, но он не придал этому значения и поехал, не снижая скорости, на разрешенных 60-ти. В последний миг перед аварией заметил огоньки спецсигналов стремительно приближавшейся “Волги” и услышал звук сирены, но было уже поздно. Страшный боковой удар! ДТП (рис. 1).


Рис. 1.

Когда подъехала машина ГИБДД, водитель и пассажир “Волги” предъявили удостоверения офицеров ФСБ. Сразу на месте Сергею показали пункт 3.2 ПДД, который он нарушил: “При приближении транспортных средств с включенными проблесковым маячком синего цвета и специальным звуковым сигналом водители обязаны уступить дорогу для беспрепятственного проезда...” Однако виновным П. себя не признал, хотя понимал, что вступает в конфликт с людьми, наделенными властью.

Дело дошло до суда, в результате разбирательства П. был признан невиновным, а водителя “Волги” обязали возместить ему материальный и моральный ущерб. Свой вердикт суд вынес на основании тех же Правил, вернее, комментариев к ним: “Водители оперативных и специальных транспортных средств могут воспользоваться приоритетом, лишь убедившись, что подаваемые ими сигналы восприняты другими участниками движения и им уступают дорогу”.

Не хотелось бы, чтобы, прочитав эти строки, водители стали наплевательски относиться к машинам со спецсигналами. Ведь это и “скорая”, и пожарная машины, которые, возможно, завтра будут спешить к кому-нибудь из нас на помощь. Все это так, но необходимо помнить, при каких условиях такой автомобиль получает приоритет – когда включен синий проблесковый маячок и спецсигнал! Машина с включенной “мигалкой”, но молчащей сиреной не обладает преимуществом на дороге. Иногда на автомобили ГИБДД и ВАИ устанавливают, в дополнение к синим, проблесковые маячки красного цвета. Они не дают права на дополнительные преимущества в движении и служат лишь для “повышения информативности”.

Машин со спецсигналами больше всего, естественно, в столице. В утренние и вечерние часы на Кутузовском проспекте да на Рублевском шоссе в Москве от них порой рябит в глазах: “слуги народа” спешат, соответственно, на работу и домой. Во избежание конфликтов следуйте строго Правилам.

Еще одна проблема, связанная с выполнением требований ПДД. Водители нередко ощущают неприятный прилив адреналина в крови, тормозя перед “отваливающим” от остановки автобусом или объезжая его (рис. 2). Водители общественного транспорта зачастую ведут себя самоуверенно, пользуясь п. 18.3 ПДД: “В населенных пунктах водители должны уступать дорогу троллейбусам и автобусам, начинающим движение от обозначенной остановки...”. Все правильно. Вот только порой они забывают, что сказано дальше в цитируемом пункте Правил: “Водители троллейбусов и автобусов могут начинать движение только после того, как убедятся, что им уступают дорогу”. А это значит, что нужно выполнять маневр таким образом, чтобы приближающаяся машина успела заблаговременно перестроиться на другую полосу или воспользоваться служебным торможением, то есть плавным притормаживанием автомобиля.

И еще: приоритет общественного транспорта не распространяется на маршрутные такси, однако их водители этим нередко пренебрегают – ездят резко и грубо. В случае аварии, конечно, виноваты будут они. Но станет ли от этого легче владельцу разбитой машины? Поэтому лучше никому не доказывать упрямо свою правоту, а просто уступить.

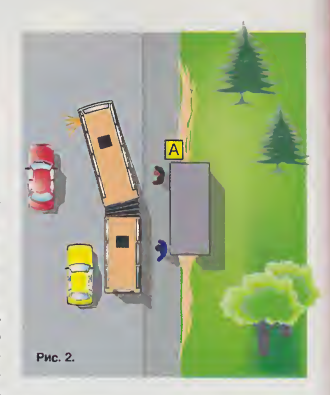
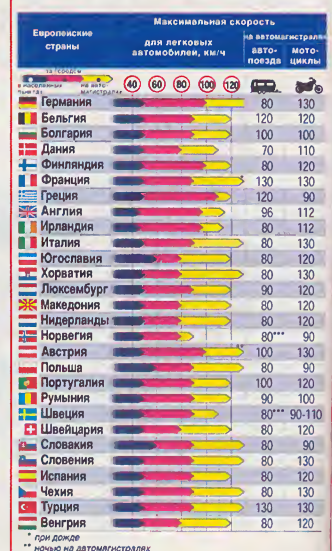


Рис. 2.



СКОРОСТНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ В СТРАНАХ ЕВРОПЫ
(по состоянию на март 2000 года)
Данные предоставлены немецким клубом АДАЦ

Европейские страны	Максимальная скорость на автомагистралях: автопоезда	Максимальная скорость на автомагистралях: мотоциклы
Германия	80	130
Бельгия	120	120
Болгария	100	100
Дания	70	110
Финляндия	80	120
Франция	130	130
Греция	120	90
Англия	96	112
Ирландия	80	112
Италия	80	130
Югославия	80	120
Хорватия	80	130
Люксембург	90	120
Македония	80	120
Нидерланды	80	120
Норвегия	80***	90
Австрия	100	130
Польша	80	90
Португалия	100	120
Румыния	90	100
Швеция	80***	90-110
Швейцария	80	120
Словакия	80	90
Словения	80	130
Испания	80	120
Чехия	80	130
Турция	130	130
Венгрия	80	120

* при дожде
** ночью на автомагистралях
*** для прицепа с тормозами

РАЗРЕШИТЕ ОДОЛЖИТЬ

Дмитрий ЛЕОНТЬЕВ

КОПИЛКАМ – БОЙ!

"Буду копить на новый автомобиль!" – решил я в один из дней после Нового года. Ездить на "совершеннолетней" "копейке" надоело. Новая машина – это всегда праздник. А еще гарантия и свобода от "инструменталки". Только бы еще денег раздобыть на покупку... Половина того, что удалось отложить за полгода, как-то незаметно испарилась. Воистину, чтобы копить, надо обладать железной волей либо складывать купюры в бронированную свинью-копилку (как только ее потом потрошить?).

Но как же быть? Занять? Вряд ли кто-то отважится дать столько денег, скажем, на год-два, пока я расплачусь. Разве только папа с мамой... Поищем "нейтральные" варианты. "А если взять кредит?" – промелькнула шальная мысль. Обзвонив с десяток банков, выяснил, что лучше иметь дело со старым добрым Сберегательным. Нет, я не патриот государственных финансовых учреждений, просто условия коммерческих совсем не подходили.

А КТО ЗА ВАС ПОРУЧИТСЯ?

Все другие банки предлагали целевой кредит для покупки автомобиля суммой от 60 тысяч рублей (больше – пожалуйста, а меньше – нельзя) под 50–40% годовых. А Сбербанк – любую сумму в рублях под 38%. Запросы же мои самые скромные – автомобильчик "Ока". Стоит она около 38 тысяч рублей. Десять тысяч у меня к тому времени уже было – чудом сохранил! Требовалось еще 28 тысяч. А такую скромную сумму только Сбербанк и дает, причем без указания цели – на любые неотложные нужды, сроком до 5 лет. К тому же, в отличие от других банков, Сберегательный не требует оформлять машину в залог, значит, в любой момент (например, через год, когда кончится гарантия) я могу продать "Оку" и распорядиться деньгами по своему усмотрению: рассчитаться с банком либо добавить денег и купить, скажем, "Жигули".

Выбора не оставалось – и я двинулся в сторону ближайшего отделения. "Касса", "Обмен валюты", окошко № 7, № 8, № 9... ага, вот и "Кредиты населению". За толстым стеклом в окружении мрамора и компьютеров кучковались фотомодели, которые при ближайшем рассмотрении оказались кредитными инспекторами. Одна из них назвалась Полиной и предложила найти двух человек, что за меня поручатся (если я, чего доброго, платить перестану). В других банках об этом не просили. Уговорил двух знакомых. От каждого из нас троих потребовались справки о доходах с места работы и обширные анкеты. Заполняли мы их целую неделю (все из-за нескольких ошибок: то буква из фамилии выпала, то цифра в индексе не та – пришлось три раза переделывать). Наконец, бумаги легли на стол Полине. "Скоро соберется кредитный комитет, там решат, давать вам деньги или нет, – обнадежила она. – Не удивляйтесь, если вам позвонят с целью проверить какие-нибудь данные".

"КОМИТЕТ" РАСЩЕДРИЛСЯ

Через несколько дней в редакции раздался звонок – вахтер снизу сообщил о посетителе и передал ему трубку. "Вы Леонтьев? Я из Управления службы безопасности..." Неужели ФСБ? – с замиранием сердца жду, пока рыцарь плаща и кинжала поднимется на лифте. "Служба безопасности отделения Сбербанка "Мещанское", – еще раз представился загадочный персонаж, не на шутку перепугавший меня. Уф-ф-ф... Так бы сразу и сказал. "Вам зарплату регулярно платят?" – "Чего-чего, а с этим все в порядке".

Мы еще немного побеседовали, "следователь" удалился, а через пару часов позвонила Полина: "Кредитный комитет решил – деньги вам дать. Поздравляю!" Ура! "Но это не все. Приходите еще раз с поручителями, надо заполнить несколько договоров". Хорошо, что Сбербанк через дорогу от редакции – а то мои поручители уже начали ворчать. К вечеру вышел из банка с толстенной пачкой купюр (28 тысяч рублей наличными). Нервно оглядываясь по сторонам, шарахаясь от подозрительных прохожих, пробрался к редакции, деньги сразу в сейф (они же не мои – банка!)... А на следующее утро уже выбирал "букашку" в автосалоне.

Вся эта история выглядела для меня несколько фантастичной: еще вчера был без машины и без денег на ее покупку, а сегодня выезжаю из салона в собственном автомобиле. Прощай, инструментальный контроль, привет, гарантия! Положительно, старина Сбербанк достоин похвалы.

Наша справка

ДОЛЛАР ИЛИ РУБЛЬ?

По кредиту в долларах США ставка в Сбербанке всего лишь 14% годовых (в коммерческих банках 17–20%). Но "зеленые", скорее, для тех, кто получает в них зарплату. Остальным предпочтительнее рубли. Как в ближайшие годы поведет себя американская валюта? Понятно, что доллар будет расти, но как быстро? В госбюджет нашим правительством "заложен" курс 32 рубля за доллар, но любой прогноз относителен.





Наша справка

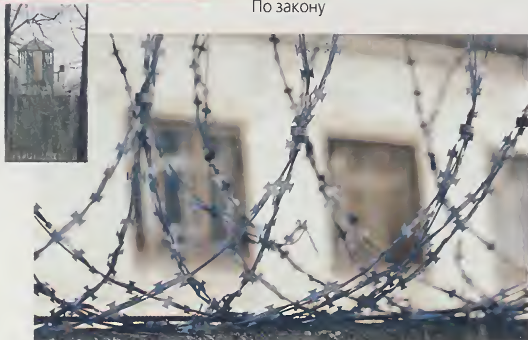
КОСТЮМ. ДОКУМЕНТЫ. РУЧКА

Приготовьтесь: в банке вас встретят пристальные взгляды тех, кто будет принимать решение о выдаче денег. Оденьтесь поприличнее – костюм, галстук... Проверьте все свои документы: наклеена ли фотография в паспорте (после 25 или 45), не просрочено ли служебное удостоверение, есть ли последняя запись в трудовой книжке. Помните: все банковские документы надо заполнять одной и той же ручкой (берегите ее как зеницу ока, пока не получите в кассе деньги и не поставите последнюю подпись)! Поверьте, все это не мелочи – они могут стать причиной отказа.

Наша справка

СКОЛЬКО ПЛАТИТЬ?

Рассчитываться надо каждый месяц. В моем случае первый платеж – 730 рублей, последний, через пять лет – 450. Но совсем не обязательно ждать пять лет – можно вернуть и за год и даже еще быстрее, тогда процентов набежит значительно меньше. Например, если я верну одолженные 28 400 рублей через полгода, то проценты составят всего около 2500. Кстати, клиент, досрочно рассчитавшийся по кредиту, пользуется у финансистов уважением. Ему легче будет получить следующий кредит, на другую машину.



ОТ СУМЫ

Все, кто за рулем, каждый день находятся в зоне риска. Одно неверное движение может зачеркнуть всю доселе благополучную жизнь.

Игорь МОРЖАРЕТТО

Известное выражение "загнать за Можай", оказывается, имеет отношение не только к истории. Сегодня в окрестностях этого старинного русского города находится несколько колоний. Среди них – учреждение ИК-9, где отбывают наказание лица, осужденные по ст. 264 УК РФ – "Нарушение правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств". Таких сейчас в учреждении – 37 человек. Средний возраст – 26 лет. Средний срок – 2.5 года. И на совести каждого в среднем – одни похороны...

ПИОНЕРЛАГЕРЬ В "ПОДМОСКОВНОЙ ШВЕЙЦАРИИ"

"В колониях-поселениях для осужденных за преступления, совершенные по неосторожности, отбывают наказание лица, осужденные к лишению свободы на срок не свыше 5 лет" (ст. 128).

"В колониях-поселениях осужденные к лишению свободы содержатся без охраны, но под надзором администрации; в часы от подъема до отбоя пользуются правом свободного передвижения в пределах колонии-поселения; с разрешения администрации могут передвигаться без надзора вне колонии-поселения; могут носить гражданскую одежду; могут иметь при себе деньги и ценные вещи; могут иметь свидания без ограничения их количества" (ст. 129). Это статьи Уголовно-исправительного кодекса РФ.

Так что учреждение ИК-9 никакая не тюрьма и даже не зона, а колония-поселение. Одна часть его располагается в старом, покосившемся бараке на окраине Можайска, другая – в бывшем пионерлагере в сорока километрах от города. Сейчас здесь вовсю идут строительные работы. Там, где раньше звучали пионерские горны и взвивались кострами синие ночи, скоро будут обитать все постояльцы ИК-9. Спать в бывших пионерских спальнях на двухъярусных железных кроватях, обедать в бывшей лагерной столовой, где еще идет ремонт и с потолка свисают голые лампочки. Сейчас в бывших летних корпусах вместо веселых малышей живут кролики (51 взрослый и несчитанное количество маленьких), 17 гусей и даже несколько козочек. Колония ведь учреждение хозрасчетное, и обитатели обязаны содержать себя сами.

– А еще у нас есть 120 гектаров земли и два десятка единиц разной сельскохозяйственной техники, – с гордостью за свое хозяйство рассказывает начальник учреждения подполковник Яков Нечитайло. – Техника, правда, вся очень заслуженная, но мы ее поддерживаем в рабочем состоянии и в прошлом году, например, собрали с полей больше 500 тонн картофеля. Не только себя кормили, но и другие ИТУ Московской области!

Трудно поверить, что Яков Юрьевич еще недавно командовал ракетной воинской частью в Западной группе войск. Но жизнь такая вот штука – теперь он по ночам штудирует учебники для агрономов, а днем решает проблемы севооборота и отправляет нарушителей распорядка дня в шизо (штрафной изолятор).

А распорядок дня в колонии между прочим жесткий: подъем в шесть утра, завтрак, перекличка и – развод на работу. Большинство осужденных независимо от образования и опыта (а среди них водители и студенты, бизнесмены, инженеры, бывший уже офицер ФСБ и даже художник-оформитель) переквалифицировались в строителей и механиков. Летом, когда начнутся полевые работы, придется менять профиль еще раз и осваивать разные там сеялки-веялки.

– Когда закончим ремонтные дела, постараемся организовать работу ближе к основной специальности, – рассуждает командир одного из отрядов майор Сергей Ельчаников. – Я имею в виду – к специальности



Развод на работу. И так каждый день...

ДА ТЮРЬМЫ...

водителя. Конечно, все они лишены "прав", но мы хотим организовать автосервис с хорошей покрасочной камерой, ведем переговоры с местными дорожными службами. Нам выгодно, чтобы осужденные имели интересную, достойно оплачиваемую работу. Сами мы им платим очень мало – ограничены действующими тарифными ставками.

"Очень мало" – мягко сказано. После всех вычетов осужденные получают на руки в среднем рублей по двести – а на эти деньги нужно питаться, одеваться, кому-то – еще и семью содержать (!). Поэтому с лета делают заготовки – грибы солят и капусту, ловят и вялят рыбу, запасаются картошкой, ягоды собирают.

ДРУГАЯ ЖИЗНЬ

До того, как попасть в учреждение ИК-9, они были разными – по возрасту и социальному положению, образованию и достатку... Теперь все похожи: тусклые глаза, тусклые лица, сильно поношенная рабочая одежда. Порой кажется, отличает их друг от друга лишь бирка на кровати: "Сидоров, ст. 264, ч. 2". И истории о том, как они здесь очутились, тоже друг на друга похожи.

Юрий Иванович, водительский стаж 20 лет: "Ехал домой на своей "шестерке" по Ленинскому в левом ряду. Остановился на перекрестке. Когда загорелся зеленый, тронулся, как вдруг из-за автобуса, что был справа от меня, буквально под колеса рванул дедушка... Удар был несильным, но много ли пожилому человеку надо? Его отвезли в морг, меня – сюда...".

Равиль, водитель мебельного фургона (30 лет водительского стажа!), сдавал задним ходом и не заметил женщину, которая решила пробежать между машиной и стенкой, и толкнул ее задним бампером. Кто же знал, что у той женщины было больное сердце, и небольшого толчка ей вполне хватило...



Борис, водительский стаж 5 лет: "На служебной "Волге" поздно вечером поехал кататься с девушкой. Да, выпил я перед этим, но совсем чуть-чуть, это и экспертиза показала – "легкая степень". А какая-то сволочь на пустынной темной улице прямо посреди дороги трактор бросила. В него я и въехал. Сам вызвал милицию и "скорую", но Наташку спасти не удалось. Говорят, пока я метался, девушку из машины вытаскивал да врачей вызывал, этот... тракторист из окошка за мной наблюдал. Но не вышел, не помог".

Встречаются и истории, которые можно было бы назвать курьезными, если бы не страдали в результате люди – и физически, и морально. Сергей Константинович, например, вызвался подвести с работы сослуживицу. На перекрестке, когда загорелся желтый свет, решил – проскочу. Не проскочил... "Опель" въехал ему в правый бок, в результате чего девушка получила перелом ноги и множественные ушибы. Сергей Константинович довез ее до больницы, потом навещал до тех пор, пока она не выздоровела. Никаких претензий к виновнику аварии потерпевшая поначалу не имела, но спустя месяц, по настоянию матери, потребовала с него 2 тысячи долларов. Столько же к тому времени насчитал за ремонт владелец старого "Опеля". Оба требования Сергей Константинович посчитал чрезмерными, вот и парится теперь на нарах, да еще имущество у него конфисковали для погашения долгов. Жалеет страшно: "Чего упирался? Ну занял бы, а теперь..."

Есть в колонии один иностранец, Мыкола, гражданин незалежной Украины. Приехал в гости к родственникам в Подмосковье, после обильного ужина решил покатать девушек на мотоцикле. Одну из них после катания похоронили, а Мыкола второй год как осваивает профессию животновода.

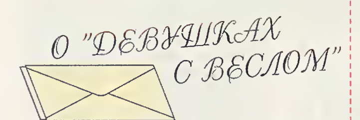
За каждой историей оборванные человеческие жизни, перечеркнутые надежды... Пусть тут не зона, не тюрьма, но и не свобода! Которую начинаешь ценить, видимо, только попав сюда...

– Контингент у нас спокойный, – рассказывает подполковник Нечитайло. – Конфликтов в колонии почти не бывает, хотя в увольнении, случается, и выпьют. Если попадется кто – сажаем в шизо и, значит, прощай надежда попасть под амнистию. Но такое бывает редко, только в начале срока. Знаете, какими они к нам из следственного изолятора попадают? Там ведь настоящая тюрьма, со своими нравами и законами, не то что у нас. Поэтому поначалу некоторые "блатных" из себя строят, от работы отказываются... Потом – жалеют. Вот, к примеру, Борис вполне мог попасть под прошлогоднюю амнистию, после которой из 140 осталось только 30 человек. Но в свое время посидел в шизо как "отказник".

Кто знает, как сложится потом судьба того же Бориса, после выхода на волю? Пройдет еще немного времени, "права" ему возвратят и, может быть, даже удастся устроиться на хорошую работу. Вот только безумно жалко, что не задумался о смысле жизни Борька чуть раньше, когда пьяный садился за руль. Для этого потребовалось похоронить подругу, пережить суд, тюрьму, а теперь вот оказаться в колонии-поселении.

– Вы меня, пожалуйста, не фотографируйте, – попросил нас Юрий Иванович. – Я ведь для детей и знакомых – в длительной командировке на Севере. Многие из них ваш журнал читают и совсем им знать не надо, где я на самом деле. □

Фото Александра ПОЛУНИНА



Не люблю болтовню на тему: может ли женщина быть водителем (руководителем, летчиком и т.д.). На мой взгляд, суть их сводится к тому, человек ли женщина вообще. Но, садясь за руль своей машины и выезжая на улицы родного города, я переживаю одну из самых удивительных метаморфоз собственного сознания. Мысль, которая меня посещает, это... чем меньше женщин за рулем, тем лучше.

Судите сами. По свободному крайнему левому ряду есть возможность ехать со скоростью 60–80 км/ч. Но впереди со скоростью "40" тащится новенькая машинка, и, наблюдая за ней, вы догадываетесь – ее водителя явно не интересует ни скорость транспортного потока, ни реальная ситуация на дороге. Знайте, что никакие мигания фарами, звуковые сигналы и прочее не помогут, ибо за рулем – женщина.

Еще одна распространенная женская привычка – ехать одновременно по двум рядам. Объехать такую машину невозможно ни справа, ни слева. При этом сидящей за рулем даме абсолютно до лампочки возможные аварийные ситуации по ее вине.

Особая порода женщин за рулем – водительницы джипов. Этих просто "клинит" от ощущения собственной неуязвимости. Причем чем больше джип, тем, как правило, ниже квалификация его обладательницы. Именно они не считают нужным включать сигнал поворота при перестроении, уступать кому-либо дорогу. Зато в культ возведена привычка лихо и неожиданно подрезать других водителей. Посмотрите на выражение ее лица, сразу вспомните известную скульптурную композицию "Девушка с веслом".

И последнее. Дорогие женщины, мой вам совет. Когда сидите за рулем, смотрите не только перед собой, но и в зеркала заднего вида. Это в какой-то мере гарантирует, что вы и дальше останетесь такими же молодыми и здоровыми. И не считайте, что если вам сигналят, то это водитель соседнего автомобиля пытается за вами ухаживать. Вероятнее всего, он просто показывает, что вы мешаете его и многих других движению. Более того, в подающей голос машине совершенно не обязательно сидит сраженный вашей красотой мужчина. За ее рулем могу оказаться я – женщина...

Татьяна ПОЛЯКОВА
(водительский стаж – 4 года)

А НЕЧИСТЫМ СТЫД И

Галина МАМЫКИНА

"Упс!" – радостно изрекло любимое чадо, и розовая лужа "макдональдсовского" коктейля растеклась по ворсистой обивке заднего сиденья. В прошлый раз это была кола, а до того – вишневый сок, растаявшая шоколадка, свежая смородина с дачи и Бог знает что еще. Нет, или этого ребенка надо сдавать в воспитательный дом, или относиться к превращению машины в помойку философски.

"Спокойно, Галя, спокойно, – сказала я себе. – Ты прекрасно знаешь, что ни того, ни другого не будет. Возьмешь в руки щеточку, моющее средство – и...".

Никакого результата! То есть покрытие, где не было пятен, стало, конечно, чище. Зато сами пятна проступили со всей безнадежной отчетливостью. Что ж, пришла пора отправиться в автохимчистку.

Вон сколько моек предлагает такую услугу! Поехали на ближайшую – в каком-то автохозяйстве. Цена чистки – от 150 рублей. Технология, как моя, доморощенная: наносят на сиденья моющую жидкость, и – пылесосом. И средство – для ковров, точь-в-точь, каким я пробовала свою извозюканную красавицу отчистить!

На другой, более приличной мойке сказали, что могут почистить без пятновыводителя за 150 рублей, а с пятновыводителем – от 200. Но не дадут гарантии, что обивка сохранит свой цвет. Перспектива за свои деньги получить машину с белесыми пятнами на сиденье не прельщала. Нет, все-таки зря я отвергаю воспитательный дом!

Вернувшись, села за телефон. Выяснила, что на нашем рынке представлены четыре известные иностранные фирмы, выпускающие разнообразные средства для защиты кузова, полировки, химчистки автомобиля и оборудующие специализированные сервисы. Это 3М, "Ваксойл", "Сонакс" и недавно появившийся "Зибарт". Все сервисы, которые используют их средства, предлагают

В ДОЖДЬ

Когда мы собирались ехать домой с дачи, мама сказала: "За рулем поедет папа, а ты, дочка, будешь помогать ему следить за знаками: пора тебе в водители готовиться."

Но я-то поняла, что мама так сказала, имея в виду папину рассеянность – знаки, ограничивающие скорость, он, конечно, видит, но где кончается их действие, иногда забывает. Например, по деревне держит скорость не больше 60 км/ч, а за последним домом разгоняется. Тут как раз инспектор с жезлом: "Превысили разрешенную скорость. Прошу документы".

Полпути мы проехали спокойно, а потом начался дождик. Папа включил "дворники", но они только размазывали воду, так что через стекло было плохо видно дорогу.

– Придется щетки менять, видно, износились резинки, – сказал папа.

– Вряд ли, они еще недавно хорошо работали, – ответила мама (она у нас главный водитель). – Это стекло покрылось жирным слоем от городского воздуха, помой его быстренько.

Папа достал из "бардачка" мыло, нашел тряпку, выскочил из машины и, наскоро помыв стекло со своей стороны, прыгнул обратно.

– Так тебе правую обочину будет плохо видно, а там могут стоять и люди, и машины, – сказала мама.

Пришлось папе снова вылезать под дождь, но зато теперь щетки чистили стекло почти досуха.

– Помнится, – сказал он, – когда был молодым и курил, стекло в таких случаях протирал табаком от сигареты.

Не успел он договорить, как машину

ТРУБОЧИСТАМ СРАМ!

приблизительно одинаковый набор услуг за схожую цену – $10–25. Внушило доверие, с какими подробностями мне рассказывали о технологии, о составах, которыми пользуются, о гарантиях. Выбрав по принципу "где ближе к дому и любезнее", отправилась к дилеру американской фирмы "Зибарт".

И поняла, что такое современная химчистка салона.

Сначала все обработали сухим пылесосом, потом – моющим с глубокой чисткой (огромным таким, громко гудящим монстром). После этого из баллончика нанесли на кресла и коврики аэрозоль и через минут десять втерли его щетками в покрытие. Особо "вредные" пятна убрали пятновыводителем (успокоив при этом, что, если не поможет, у них есть более сильнодействующий – тот не берет только въевшиеся чернила, краску и кислоту). Обработали обивку каким-то чудо-раствором, благодаря которому она не будет пачкаться. Сказали, что если теперь что-то прольется, достаточно будет промокнуть салфеткой – и никаких следов!

И напоследок "добили": вежливо поинтересовались, каким дезодорантом обработать салон. С запахом лимона? Хвои? Ванили? Выбрала лимон и двадцать минут наблюдала, как жужжит, пропитывая сиденья специальным экстрактом, машинка...

Отдавала 500 рублей со смешанным чувством. С одной стороны, не готова еще платить такие деньги за чистку (это же не замена какой-нибудь мудреной детали, мыть и чистить – дело каждой женщине родное и знакомое). Но с другой – здесь искусство высшей пробы, сама так не сможешь.

По дороге домой взвешивала "за" и "против" фирменных автохимчисток. Плюсы: салон машины выглядит как новенький; большой выбор услуг; гарантия на год; скидка 25% при повторном обслуживании, а потом – 50% каждый следующий год (у разных дилеров свои системы скидок). Минус один – высокая цена. Но если тратить такие деньги раз в год и все это время ездить в чистой машине... И не орать на собственного отпрыска за каждое "мам, я нечаянно...". Впрочем, хорошо, что сегодня каждая может выбрать тот вид услуг, который подходит именно ей.



Фото Игоря ТВЕРДУНОВА

стало заносить, будто на льду. Выровняв ее, папа чертыхнулся.

– Что это? – спросила я, приходя в себя от испуга.

– Извини, – ответил папа, – ведь знал, что надо ехать осторожнее. Дождь смочил пыль и грязь, скопившуюся на дороге, и она стала скользкой. Позже, когда дождь вымоет асфальт, по нему можно ехать, почти как по сухому.

Минут через десять начался настоящий ливень. Щетки, работая в бешеном темпе, едва справлялись с потоками воды, и все водители сбавили скорость. Вдруг слева на большой скорости, обгоняя нас, пронеслась какая-то небольшая машинка.

– Значит, шоссе очистилось, – сказала я, провожая глазами смелого водителя. И тут этот автомобильчик вместо того, чтобы повернуть по дороге направо, понесся прямо и, перепрыгнув неглубокий кювет, вылетел в поле. Мы ахнули.

– Пусть благодарит Бога, что так все закончилось, – сердито сказала мама. – Счастье, что встречных машин и деревьев на обочине не было.

– Неужели асфальт еще не отмылся? – спросила я.

– Нет, он уже чистый, – ответил папа. – Машина не поскользнулась, а всплыла на воде.

– Это как? – удивилась я.

– Представь себе быстро вращающееся колесо. Оно подгребает под себя слой воды, дополняя уже находящийся под ним. Образуется водяной клин, колесо не может его продавить и потому въезжает, всплывает на него, теряя контакт с асфальтом. Тут, как ни крути рулем, колеса, а стало быть, и машина поедут прямо. Это называется аквапланированием.

Скоро дождь кончился, ехать стало легче, и машины помчались быстрее. В каждую большую лужу папа въезжал обоими колесами, не пытаясь одной стороной проехать мимо, чтобы было меньше брызг.

Когда я спросила, почему он так едет, ответил – так надо. Как в воду глядел. В низинке в большой луже стоял задом наперед автомобиль. Водитель, открыв капот, ковырялся в моторе.

– Знаешь, что он делает? – обратился ко мне папа. – Протирает катушку зажигания, распределитель и провода. Их залило водой из лужи.

– А почему так странно стоит машина?

– Ее развернуло, когда он левыми колесами хотел проехать мимо лужи. Правые, встретив сильное сопротивление воды, резко затормозились, и вокруг них развернуло машину. Да и скорость наверняка была довольно большой. К сожалению, я, как и этот водитель, учился на своих ошибках. Плохо, что не знал чужих.

Записал
Борис СИНЕЛЬНИКОВ

На вопросы читателей отвечает руководитель Общественной приемной журнала зам. директора юридической фирмы "Правозащита "За рулем" Сергей ВОЛГИН. Вопросы ему вы можете задать письменно или по телефону (095) 208-30-27 (ежедневно с 15 до 18 часов, кроме субботы и воскресенья) или E-mail:ur@zr.ru.

Слышал, что Верховный суд РФ вынес решение об отмене временных разрешений. Так ли это?

Ростов-на-Дону Д. Ергаков

Не совсем, хотя Верховный суд РФ 2 декабря 1999 года действительно вынес решение, касающееся временных разрешений.

Последние, как известно, появились вместе с балльной системой. Именно в них фиксировали баллы за нарушение Правил дорожного движения. Если их количество достигало пятнадцати, водителя лишали права управления. В 1997 году балльную систему отменили, и в средствах массовой информации стали публиковать сообщения об автоматической отмене и временных разрешений. Но их на самом деле никто не упразднял. Отменили только баллы за "систематические нарушения ПДД".

Не отменены временные разрешения и Верховным судом. В своем решении от 02.12.1999 № ГКПИ 99-689 он лишь признал незаконным ограничение срока действия временного разрешения до 30 суток. Эта норма содержалась во втором абзаце пункта 3.1 "Инструкции об организации в органах внутренних дел производства по делам об административных нарушениях правил дорожного движения и иных норм, действующих в сфере обеспечения безопасности дорожного движения". Теперь по временному разрешению можно ездить сколь угодно долго. Вот в чем суть решения ВС.

С отменой ограничения срока действия временного разрешения появился соблазн вообще не платить штрафы. В самом деле: если все строки временного разрешения будут заполнены, его обязаны обменять на новое. Более того, задерживать временное разрешение нельзя ни в каких случаях, кроме тех, когда есть основание сомневаться в его подлинности.



И все же нарушителям и ловкачам радоваться не стоит. Согласно ст. 285 КоАП РСФСР, штраф необходимо уплатить не позднее пятнадцати дней с момента вынесения постановления, а при его обжаловании – не позднее 15 дней в тех случаях, когда жалоба не была удовлетворена. При неуплате штрафа в установленный срок его взыскивают в принудительном порядке – удерживают из заработной платы или иного дохода. При отсутствии доходов штраф взыскивает судебный пристав-исполнитель из имущества нарушителя. Вот только сделать это можно не позднее трех месяцев с момента вынесения постановления о наложении штрафа, то есть не позднее срока давности. Иначе "права" обязаны вернуть без уплаты штрафов.

Возле моего дома есть проезд шириной два с половиной метра. Им пользуются для выезда на проезжую часть, для проезда скорой помощи и т. п. Есть и другие дорожки, но там очень плохое покрытие. Когда я в очередной раз ехал по этому проезду, меня остановили сотрудники ГИБДД и обвинили в движении по тротуару. Составили протокол по ст. 131 КоАП РСФСР. Правомерны ли их действия?

Электросталь Д. Толмачев

Конечно, нет. Прежде всего, непонятно, почему этот участок был квалифицирован как тротуар. Согласно п. 1.2 Правил дорожного движения, под "тротуаром" понимается "элемент дороги, предназначенный для движения пешеходов и примыкающий к проезжей части или отделенный от нее газоном". Значит, из самого определения тротуара следует, что это элемент дороги. В письме же говорится о совершенно самостоятельном асфальтированном участке, который называть тротуаром с точки зрения ПДД было бы неверно. Тротуар без дороги существовать не может. Дорога без тротуара бывает, а вот наоборот – никогда. По всей видимости, это дворовая территория, а на ней действуют правила, установленные разделом 17 ПДД: движение здесь не запрещено.

Теперь о статье 131: "Повреждение дорог, железнодорожных переездов, других дорожных сооружений или технических средств регулирования дорожного движения, а также умышленное создание помех для дорожного движения, в том числе путем загрязнения дорожного покрытия". О привлечении водителя к ответственности по этой статье может идти речь только в том случае, если он создал помехи движению пешеходов (повреждение дорог или загрязнение покрытия не подходит по определению). Причем помехи должны быть умышленными. То есть надо доказать не только наличие в тот момент пешеходов на этой дороге, но и умысел. Отметим попутно, что умысел бывает прямым и косвенным. При прямом – правонарушитель не только знает об опасности своих действий, но и желает наступления противоправных последствий, при косвенном – не желает их, но сознательно допускает.

Применительно к письму говорить о прямом умысле можно, если автор специально искал бы на проезде пешеходов и всячески им мешал. При косвенном умысле он, увидев идущих пешеходов и поняв, что он им может помешать, не предпринимал никаких попыток это предотвратить. Естественно, доказать все эти обстоятельства должны сотрудники ГИБДД.

Так что, даже если "спорный" участок был бы тротуаром, наказывать водителя за движение по нему и налагать взыскание по ст. 131 неправомерно. За такое правонарушение ответственность предусмотрена частью восьмой ст. 115 КоАП и влечет наказание в виде предупреждения или штрафа в размере 0,2 минимального размера оплаты труда. Тогда как ст. 131 предусматривает наказание в виде штрафа от одного до пяти МРОТ.

Постановление о наложении штрафа по ст. 131 КоАП РСФСР может быть обжаловано в суд или вышестоящую ГИБДД.

ВНИМАНИЕ!

По вашим многочисленным просьбам начала действовать Общественная приемная журнала "За рулем". Получить в ней квалифицированный юридический совет можно, предварительно записавшись по телефону 208-30-27. Адрес приемной: Москва, Селиверстов пер., д. 8. Время работы с 11 до 21 часа (кроме субботы и воскресенья).



I. Кто нарушил правила остановки?
1 – все водители
2 – только водители автомобилей
3 – только водитель грузового автомобиля
4 – только водитель легкового автомобиля

А  Б

II. Какой из этих знаков запрещает движение на мопеде?
5 – А
6 – Б



III. Какое транспортное средство покинет перекресток последним?
7 – легковой автомобиль
8 – грузовой автомобиль
9 – мотоцикл

IV. Как должен поступить водитель легкового автомобиля?
10 – снизить скорость
11 – проехать мимо с прежней скоростью





V. В каком направлении может продолжить движение легковой автомобиль с прицепом?
12 – в любом
13 – только Б или В
14 – только Б



VI. Какому транспортному средству разрешено движение в намеченном направлении?
15 - легковому автомобилю
16 – автобусу



VII. Нарушил ли Правила водитель бензовоза?
17 – да
18 – нет



VIII. Допустим ли обгон?
19 – да
20 – нет

Рисунки Станислава ИЛЬИНСКОГО

Ответы на стр. 209



На вопросы читателей отвечает заместитель начальника Главного управления ГИБДД МВД РФ, начальник Научно-исследовательского центра ГИБДД МВД России Александр ЯКИМОВ.

Я инвалид II группы, пенсионер. Имею ли я какие-либо льготы при постановке или снятии автомобиля с учета?

В соответствии с Законом "О дорожных фондах в Российской Федерации" от 18 октября 1991 г. № 1759-1 инвалиды всех категорий, имеющие мотоколяски и автомобили, освобождены от уплаты ежегодного налога с владельцев транспортных средств. Кроме того, постановлением Правительства Российской Федерации от 8 апреля 1992 г. № 228 "О некоторых вопросах, связанных с эксплуатацией автомототранспорта в Российской Федерации" органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации предоставлено право устанавливать льготные размеры специальных сборов, взимаемых за совершение регистрационных действий, для отдельных категорий граждан. Точную информацию о размерах таких сборов вы можете получить в подразделении ГИБДД по месту жительства.

Как и где я могу заменить испорченный после ДТП передний номер?

Для замены государственного регистрационного знака, пришедшего в негодность в результате дорожно-транспортного происшествия, вам необходимо обратиться в подразделение ГИБДД по месту регистрации транспортного средства, где вам выдадут новые регистрационные знаки и, соответственно, заменят регистрационные документы. При этом высвободившиеся государственные регистрационные знаки и регистрационные документы транспортного средства сдаются в подразделение ГИБДД.

На ветровом стекле купленного мной автомобиля сохранился талон ТО, который действителен до ноября 2000 года. На талоне указана фамилия прежнего хозяина и "старый" регистрационный знак. Поскольку в ПТС записана и фамилия прежнего владельца, и государственный регистрационный знак, можно ли мне ездить с этим талоном и пройти государственный технический осмотр в ноябре?

Нет, нельзя. В соответствии с п. 29 Правил проведения государственного технического осмотра транспортных средств ГИБДД МВД России, утвержденных приказом МВД России от 15 марта 1999 г. № 190 (зарегистрирован в Минюсте России 22 апреля 1999 г., регистрационный № 1673), при отчуждении транспортного средства в период действия талона о прохождении государственного технического осмотра снова проводится государственный технический осмотр с выдачей нового талона.

Как правильно понимать требования ПДД "подать сигнал заблаговременно"?

Заблаговременная подача сигнала необходима, чтобы другие участники движения могли своевременно его воспринять и должным образом отреагировать, а водитель – еще раз убедиться в безопасности выполнения маневра. Правила дорожного движения не регламентируют время, за которое должен быть подан сигнал, однако понятие "заблаговременно" подразумевает, что промежуток времени от подачи сигнала водителем до начала выполнения маневра будет достаточным, чтобы все участники движения, которым адресован сигнал, предприняли необходимые действия. На практике это составляет 4–5 с до начала маневра для населенных пунктов и 6–8 с для дорог вне населенных пунктов, где скоростные режимы выше. Подача сигнала за меньший отрезок времени резко уменьшает эффективность сигнализации. Слишком же раннее включение указателей поворота в определенных ситуациях может дезориентировать других водителей.

Утеряно свидетельство о регистрации и ПТС автомобиля. Как их восстановить?

В соответствии с Правилами регистрации автомототранспортных средств и прицепов к ним в Государственной инспекции безопасности дорожного движения (утверждены приказом МВД России от 26 ноября 1996 г. № 624, зарегистрированы в Минюсте России 30 декабря 1996 г. № 1223) вам следует обратиться с заявлением о выдаче дубликатов утерянных документов в то подразделение ГИБДД, где зарегистрирован ваш автомобиль. При этом в заявлении следует указать обстоятельства утраты документов и, разумеется, представить для осмотра сам автомобиль.

На запрещающий сигнал остановился перед светофором, на стойке которого висел знак "Пешеходный переход" (дорожной разметки и таблички "Стоп" не было). Сотрудник ГИБДД обвинил меня в том, что я нарушил ПДД: остановился на пешеходном переходе. Прав ли инспектор?

Из вашего вопроса неясно, об отсутствии какой разметки идет речь. Если стоп-линия все же была, а табличка 5.3.3 "Стоп" отсутствовала, то, согласно пункту 6.13 ПДД, вы должны были остановиться перед этой линией. Если же не было ни стоп-линии, ни разметки пешеходного перехода вы не должны были выезжать за границу перехода, которая в данном случае обозначается знаком 5.16.1 "Пешеходный переход".

ПОПРАВКА

В № 5 журнала на с. 130 в рубрике "Ответы ГИБДД" был опубликован вопрос читателя: "Инспектор ГИБДД на личном автомобиле в гражданской одежде догнал на трассе мою машину, остановил, показал удостоверение, обвинил в превышении скорости, забрал "права", оформил протокол и потребовал уплаты штрафа. Правомерны ли действия сотрудника ГИБДД?"

При подготовке к печати ответа НИЦ ГИБДД в редакции была внесена правка, не согласованная с автором. Приводим уточнение. В заключительной части ответа после слов "В случае, если инспектор ДПС одет в гражданскую одежду, у него обязательно должен быть нагрудный знак", следует читать: "При этом необходимо иметь в виду, что в соответствии с законом "О милиции" сотрудник милиции, включая, разумеется, и сотрудников ГИБДД, обязаны пресекать административные правонарушения, в том числе и нарушения ПДД".

Приносим извинения автору.



ДЕСЯТЬ ЗАПОВЕДЕЙ

Прошло ровно шестьдесят дней с той поры, как увидели мы в магазине две "Оки". И купили их, и проверили, и прозрели...

Александр БУДКИН, Андрей КОЧЕТОВ

ГАРАНТИЯ – БЛАГО, ДАРОВАННОЕ СВЫШЕ. Главной ошибкой начинающего "оковода" может стать отказ от соблюдения правил гарантии. Случается это, когда счастливый владелец нового автомобиля по забывчивости или разумению не является в положенном интервале (от 2 до 3 тыс. км) на первое плановое техобслуживание. А гарантия на "Оке" – штука полезная! Редко попадается автомобиль, владельцу которого нечего починить в отведенные для нее сроки. Наши подопытные, проехав по 7 тыс. км, побывали на гарантийке по два раза. На камазовской машине (зеленая) заменили левый наконечник рулевой тяги, подогнали систему выпуска, затянули болт крепления шестерни распредвала (!), отогнули кронштейн крепления запаски, чтобы последняя не терлась



о тормозные трубки главного тормозного цилиндра, и старым дедовским методом устранили дребезжание глушителя – поместили над ним использованный воздушный фильтр, который спустя тысячу километров наполовину расплавился и вывалился на дорогу. На серпуховской машине подтянули ступицу левого колеса, крышку масляного насоса на двигателе, отрегулировали тормоза, заварили лишнюю дырку в багажнике (см. ЗР, 2000, № 4), подогнали выпуск и отремонтировали мотор омывателя заднего стекла. Так что немало набралось даже по мелочам.

ТЯНИ "ОКУ" СВОЮ, ПОКА ТЯНЕТСЯ. "А вы ее уже протягивали?" – догадались сервисмены на серпуховской СТО. Выполняя эту процедуру чуть раньше, мы убедились, что "ходовая" на обеих машинах тянется хорошо. В том числе наиболее ответственные гайки: U-образного хомута крепления рулевой рейки и крепления нижних рычагов передней подвески. Грешит плохой протяжкой и вазовский силовой агрегат – для "чужих" машин тольяттинцы как будто стараются меньше. Так, на "камазовском" моторе оказался незатянутым болт крепления шестерни распредвала, на "серпуховском" – крышка масляного насоса, из-за чего двигатель потерял около литра масла.

ПОИМЕЙ КАТУШКУ ЗАПАСНУЮ. Всего пара месяцев понадобилась двум маленьким машинкам, чтобы изменить классические представления об автомобиле. Оказывается, расходными материалами могут быть не только масла или фильтры, но и катушки зажигания. За столь короткий срок машины съели по две (!) катушки каждая. Расположено это изделие на "Оке" так, что попадание на него воды или снега кажется порой хитрым замыслом конструкторов. Двигатель "Оки" пытается при этом работать на одном цилиндре. Неисправность проявляется как при езде в дождливую погоду, так и при утреннем выпадении конденсата. В первом случае водитель чувствует "провал" и машина стремительно теряет скорость. Во втором – она "чихает", но не заводится.

Опытные "волгари" (на двигателе ЗМЗ-406 стоят такие же катушки) рекомендуют продукцию АО "Зонд" (Республика Марий-Эл) и ПО "Север" (Новосибирск).

"ОКОВОДА"



ПРЕДПОЧТИ ПОДГОЛОВНИК МУХОБОЙКЕ, ИБО ЖИЗНЬ ДОРОЖЕ. Пассивная безопасность для маленького автомобиля – вопрос более чем актуальный. Российские производители зачастую заботятся о ней ровно настолько, насколько это необходимо для сертификации своей продукции. Иногда и того меньше. Аргументы весомые: возрастет цена, машину не станут покупать. Попробуем развеять этот миф.

Возьмем минимальный набор из трех предметов – инерционные ремни, подголовники передних сидений (на наших машинах их не было) и пару зеркал заднего вида. Установка нормальных ремней потребует от завода затратить лишних 50–70 рублей за пару – такова разница в цене между инерционными ремнями и теми лямками, что ставят на машины сегодня. Правое зеркало заднего вида – 40–50 руб. Наконец, подголовники. Во-первых, выпускать машины без них завод не имеет права. Во-вторых, пара этих изделий в магазинах стоит около 300–400 руб., а для завода – и того дешевле. Выходит, суммарная экономия немногим более 500 рублей. А теперь сообщаем тем, кто не знает: автомобиль "Ока" в комплектации "люкс" с тканевой обивкой сидений и, кстати, подголовниками стоит дороже минимальной комплектации примерно на 2,5–3 тысячи рублей. На разницу можно приобрести не только красивые чехлы сидений, но и кучу других полезных мелочей: резиновые коврики, полку багажника, набор инструмента, буксирный трос, огнетушитель, аптечку, знак аварийной остановки, наконец, пару запасных катушек зажигания.

НАЙДИ "МАССУ". По электрической части "Ока" – милая шалунья. То контакт какой отойдет, то "массы" где-то нет. Такие мелочи случаются и с другими отечественными авто, но, как правило, уже в почтенном возрасте. Появление их на новой "Оке" объясняется не только собранной кое-как электропроводкой (см. ЗР, 2000, № 4), но и особой гордостью маленького автомобиля – сидящими на краске "массами". Под "массовым" проводом, идущим на кузов от аккумулятора, рекомендуем зачистить краску сразу. В остальных местах – по мере возникновения проблем.

КУПИ КНИГУ! КНИГА – ИСТОЧНИК ЗНАНИЙ. Даже если самостоятельно обслуживать автомобиль вы не собираетесь, представлять себе в общих чертах его устройство все же нелишне. Любая машина имеет оригинальные технические решения. "Ока" – не исключение. Любопытна схема защиты электрических цепей, кстати, резервных предохранителей в блоке нет. В системе питания свой "оковский" карбюратор, подходить к которому только со знаниями "жигулевского" "Озона" или "восьмерочного" "Солекса" не стоит. Тормозная система имеет регулятор давления под капотом, зато сзади отсутствует привычный "колдун". Многие детали "Оки" взаимозаменяемы с вазовскими машинами. Какие – стоит знать, это поможет в поиске запчастей. В общем, литература нужна.

БОЙСЯ ТЕСНОТЫ ПОДКАПОТНОЙ. Над компоновкой подкапотного пространства конструкторы потрудились когда-то на славу – узлам и агрегатам в моторном отсеке тесно. На обеих машинах запасное колесо терлось о тормозные трубки на главном тормозном цилиндре. Кроме этого, на камазовской "Оке" воздухозаборная "труба" воздушного фильтра набивала вмятину на расширительном бачке. На серпуховской – слишком короткий шланг



Инерционные ремни безопасности от "шестерки" нам обошлись по 260 руб. за комплект.

"Родные" подголовники на "Оку" в зависимости от их конструктивного исполнения стоят от 250 до 450 руб. Чехлы передних сидений – около 600.

вакуум-корректора, извиваясь в дебрях других шлангов и тросиков, оказался натянут. Очевидно, долго он продержаться не мог и в скором времени оказался порван штуцером карбюратора. А поскольку место обрыва надежно спряталось между двигателем и передней панелью кузова, обнаружена причина провалов была не сразу и успела попортить нервы водителю.

НЕ МЕШАЙ КАРБЮРАТОРУ РАБОТАТЬ. Каждый, кто знаком с назначением карбюратора, как правило, готов помочь ему в работе. Если машина плохо держит "холостые", дергается при разгоне или ни с того ни с сего начинает "чихать", продвинутый в вопросах эксплуатации владелец первым делом грешит на карбюратор и ... берется за отвертку. А вот и зря. Проблемы зачастую вызваны особыми "оковскими" дефектами. Например, "частичным" выходом из строя катушки зажигания (см. выше). Искра вроде бы есть, а мотор не тянет. В этом случае хорошо помогает замена катушки.

Вообще, "малахольный" моторчик очень чутко реагирует на регулировки и

Таблица 1

РАСХОДЫ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ДООБОРУДОВАНИЕ (пробег 7000 км)*

1. ЭКСПЛУАТАЦИЯ и ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (на один автомобиль), руб.	
Бензин АИ-92	2950
ТО-1 (2000-3000 км)	1000
Аптечка, огнетушитель, знак аварийной остановки	190
Коврики на пол	250
Катушка зажигания (2 шт.)	380
Мелкие детали	15
Жидкость для омывания стекол (4 л)	35
ИТОГО на эксплуатацию и техобслуживание	4820
2. МИНИМАЛЬНОЕ ДООБОРУДОВАНИЕ, руб.	
Зеркала заднего вида внешние (левое, правое)	130
Ремни безопасности инерционные	260
Подголовники передние	400
ИТОГО на минимальное дооборудование	790
ИТОГО согласно п.п. 1, 2	**5610**

* *Расходы на эксплуатацию обоих автомобилей за отчетный период различались несущественно.*

Таблица 2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Параметры	Заявленные изготовителем	Измеренные			
		КамАЗ		СеАЗ	
Весовые характеристики					
Снаряженная масса, кг	645	–		–	
Полезная нагрузка, кг	340	–		–	
Динамические качества (нагрузка частичная – 2 чел. + 25 кг, полная – 4 чел. + 25 кг)					
Разгон, с:		частичная	полная	частичная	полная
0–100 км/ч	24	30.5	31,5	28,4	33,6
0–400 м	–	23,2	24.9	22,7	23,4
0–1000 м	–	44,3	48,5	43,3	47.9
Максимальная скорость, км/ч	130	117,5		124,0	
Эластичность, с:		частичная	полная	частичная	полная
60–100 (III)	–	21,8	24.8	20.1	22,4
80–110 (IV)	–	45.8	49,1	32,1	37,7
Выбег, м:					
100–0 км/ч	–	1153		1139	
50–0 км/ч	–	442		431	
Тормозной путь со 100 км/ч, м	38 (с 80 км/ч)	52.0		54.7	
Расход топлива*, л/100 км (нагрузка частичная – 2 чел. + 25 кг)					
40 км/ч	–	3,0		3,0	
60 км/ч	–	3,4		3,6	
80 км/ч	–	4,3		4,2	
90 км/ч	4.5	5,4		5,0	
100 км/ч	–	6,1		5.2	
115 км/ч	7.1 (при 120 км/ч)	6,6		7,5	
ГЦ	–	6,5		6,2	

* *Различие в работе карбюраторов бросается в глаза: до 100 км/ч СеАЗ заметно экономичнее, после – прожорливее, но динамичнее.*

Профессиональный измерительный комплекс "Оно-Сокки" "скорректировал" заявленные в инструкциях характеристики (см. табл. 2). Недобор по максимальной скорости для серпуховской и камазовской машин составил 6 и 12,5 км/ч соответственно, перебор по разгонной динамике – 4,5 и 6,5 секунды.

От всех владельцев автомобилей при регистрации в ГИБДД требуют предъявить брызговики. Вещь, без сомнения, необходимая, однако Правила дорожного движения требуют наличия брызговиков "...предусмотренных конструкцией...". Поскольку штатные места для крепления брызговиков изготовителями "Оки" не предусмотрены, инспектор требовать этого не вправе.





На хорошо окрашенной серпуховской "Оке" появились необъяснимые пока дефекты покрытия.

Лишнюю дырку в багажнике серпуховской "Оки" нам заварили по гарантии.



прочие внешние обстоятельства. Следите за положением заслонки "зима–лето". за регулировкой зажигания. Не перегружайте "электростанцию" включением многочисленных штатных и нештатных потребителей – мотор забьется в лихорадке!

А уж коли залезли в карбюратор – не пытайтесь, блеснув мастерством, установить CO на уровне 0,000...%. Автомобильчик вообще перестанет ехать!

СМИРИСЬ С "ВОСЬМЕРКОЙ". Биение рулевого колеса на высокой скорости или при торможении на "Оке" – некая разновидность нормы. Причина – коробление тормозных дисков или "восьмерки" на колесах. свойственные велосипедам и мотоциклам. Первый из перечисленных дефектов, как ни странно, может при очередном нагреве дисков исчезнуть или уменьшиться. а борьба со вторым сводится к одному – не попадать в большие ямы.

Вот все, что осталось от старого фильтра. Камазовские сервисмены засунули его под глушитель, чтобы последний не бился о кузов.



ОДАРИ "ОКУ" СВОЮ МЕЛОЧАМИ ПРИЯТНЫМИ. Авто, называемое иногда "табуреткой", просто рождено для людей, жаждущих что-нибудь с машиной сделать. Помимо собственных комплектующих и аксессуаров, на него можно приспособить запчасти чуть ли не от всех отечественных автомобилей. Начиная с ручек в салоне, ковриков, зеркал, подголовников и ремней безопасности и кончая бензонасосом, карбюратором или элементами системы зажигания. Хотя далеко не все доработки целесообразны или, по крайней мере, имеют особенности. Например, штыри "восьмерочных" подголовников слишком длинны и окажутся впору разве что человеку высокого роста. Модная приборная панель с комбинацией приборов от "шестерки" дорогá и требует переноса блока предохранителей. Красивая "борода" под "торпедо" мешает длинным ногам. А удобная полка багажника при ее установке вместе с пластиковой обивкой задней двери требует аккуратной подгонки этих деталей с помощью скорняжного ножа. Впрочем, умелым рукам это не помеха.

ВАЗ-2111

Модель – ВАЗ-2111; изготовитель – АвтоВАЗ; год выпуска – 1999; в эксплуатации "За рулем" – с ноября 1999; пробег на момент отчета – 20 тыс. км.



Сергей ВОСКРЕСЕНСКИЙ

Все было на удивление буднично. Возвращаясь из очередной командировки в Тольятти, заодно прихватили давно обещанный журналу ВАЗ-2111. К вечеру, частично обкатанный, он уже стоял под окнами редакции, поблескивая модным ныне металликом "папирус".

Дальняя дорога, к счастью, не выявила серьезных неисправностей у нового автомобиля. Был отмечен лишь привычно "раззазоренный" по стыкам кузов да постукивания "на отбой" в передней подвеске. Посему наше знакомство началось спокойно и мирно, с неспешных поездок по Москве и окрестностям. "Тольяттинец", как и большинство его сородичей, довольно быстро прижился в мегаполисе, легко усвоив правила московской суеты, стояния в пробках. "купания" в солевых и прочих агрессивных растворах и держится в общем-то молодцом. Более того, за это время он съездил на Север (см. ЗР, 2000, № 4) и побывал в странах Восточной Европы – Белоруссии, Польше, Словакии и Венгрии. Ныне показания одометра "одиннадцатой" перевалили рубеж 20 000 км, а три долгих зимних месяца сменились весной – вот и повод подытожить первые впечатления.

Признаться, взаимное привыкание слегка затянулось, по крайней мере, с моей стороны. Пересев с пожилой, но все еще шустрой "девятки", я был морально готов к неспешным "универсаловским" реакциям, большим кренам кузова – в общем, к плавной и степенной езде. Удивительно, но ко всему этому адаптироваться почти не пришлось. Иное дело – чувство габарита.

Пухлый, как бы надутый кузов, широкие стойки, "размытая" кромка ниспадающего капота, узкие окна-бойницы – особенности, присущие всему "десятому" семейству. На универсале добавилось еще маленькое (с обзором в половину внутреннего зеркала) заднее стекло с частоколом стеклышек и рамочек вокруг, что заставляет изрядно покрутить головой в совершенно обыденных ситуациях.

К тому же "одиннадцатая" оказалась жуткой грязнулей. В дождь и слякоть она старательно обволакивает мутной пеленой все стекла (ладно бы только заднее – это болезнь всех универсалов), включая наружные зеркала. Плохая обзорность делает водителя совершенно беспомощным при перестроениях и маневрировании.

Теперь немного о кузове и его деталях. Щели и несостыковка наружных панелей – болезнь всего "десятого" семейства. Наша "одиннадцатая" – типичный середнячок: где-то все подогнано довольно аккуратно, а где-то пальчик в щелочку засунешь без труда.

Наиболее непрактичными показали себя окрашенные в цвет кузова бамперы. Это. конечно, красиво и современно, но в тесной городской жизни весьма неудобно. Даже легкий контакт при парковке оставляет на пластике глубокие царапины, сдирая лак. краску, а заодно и грунт.

Штатные "дворники" действовали довольно агрессивно по отношению к ветро-



вому стеклу. Помимо заунывных попискиваний и поскрипываний, они быстро начали затирать середину стекла, оставляя мутные полосы. Пришлось спешно покупать фирменные щетки, которые прекрасно прижились, да и работу свою выполняют заметно лучше.

Салон, особенно на фоне трескуче-скрипучего "восьмого" семейства, поначалу радовал тишиной и добротностью. Однако за время долгих путешествий постепенно "ожили" панели в багажном отделении, появились поскрипывания в салоне. Конечно, "одиннадцатая" еще не превратилась в откровенную погремушку, но первые симптомы появились.

Кстати, именно багажник универсала стал предметом зависти многих. Даже при неразложенном сиденье сюда влезает несметное количество сумок, детские санки, игрушки – в общем, все, что необходимо при выезде с семьей за город или на дачу. Если говорить о "рабочих" возможностях багажника, то шесть-семь собранных и накачанных 14-дюймовых зимних колес располагаются там без проблем.

Единственное, что постоянно "напрягает" – слишком массивная жесткая задняя полка, которую никуда толком не пристроишь. Не помешало бы универсалу и кнопочное открывание пятой двери из салона. В нашей, самой обычной комплектации такая возможность отсутствует.

Чем еще страдает универсал – чрезмерной "потливостью" изнутри. Это вдвойне обидно, ведь система отопления весьма производительна, а вот циркулирует воздух нормально только в зоне ветрового стекла и переднего пассажира. Задним вовсе не жарко, а влага тут же конденсируется на стеклах, в мороз превращаясь в лед и иней. Так и ездишь все время с наполовину оттаявшими стеклами и с постоянно включенным электрообогревом сзади.

С наступлением весны нашлось одно из объяснений "потливости" – вода легко затекала в багажное отделение через блок фонаря заднего хода и противотуманки (он установлен на пятой двери). Причина элементарна: вкривь и вкось вырезанная прокладка между кузовом и фонарем оказалась жертвой обходных технологий. Пришлось поставить фонарь на герметик.

Двигатель – обычный "восьмиклапанник" ВАЗ-2111 пока радует надежностью и неприхотливостью. Его балуют хорошим маслицем, на котором он трудится с превеликим удовольствием. Временами у мотора проявляется чрезмерный масляный аппетит, но это напрямую связано со скоростями движения: быстро едет – больше кушает.

После 5000 км пришлось заменить свечи зажигания – мотор "троил" при прогреве. Изделия "Чемпиона" несколько улучшили поведение при холодном пуске, но, похоже, система впрыска в режиме прогрева все равно "богатит" – уж больно "по-дизельному" работает холодный двигатель, да и бензинчиком из выхлопной трубы попахивает весьма ощутимо.



При раскачке кузова на неровностях, особенно при полной загрузке автомобиля, сзади раздается характерный шорох. Будто шины цепляют за кузов. Реальный же источник неприятного звука – на фото.

Подвески пока выполняют работу довольно исправно. Передние амортизаторы, правда, временами постукивают при ходе отбоя (съезд с бордюра, попадание колеса в ямку), но колебания гасят исправно, поэтому пока мы их не трогаем. Единственное, что универсалу сделали в принудительном порядке, – отрегулировали углы установки колес. Заводская их регулировка, скажем мягко, была не очень точной.

Периодически подбрасывает ребусы (правда, пока довольно безобидные) электрооборудование. Больше всего нареканий вызывает блок индикации и контроля. Он живет своей самостоятельной жизнью: безо всякого видимого повода то позванивает в колокольчик, то зажигает какой-нибудь символ редкой неисправности вроде износа тормозных колодок… при отсутствии датчиков.

Пару раз этот блок действительно вовремя сообщал о падении уровня жидкости в бачке омывателя, так что штука эта, в общем, полезная, но самостоятельности у нее явно через край.

На первых двух-трех тысячах километров немного повыпендривалась контрольная лампа "Check engine". Она вдруг вспыхивала ярким желтым глазом в начале прогрева двигателя, но потом так же самостоятельно гасла. И вот на 15-й тысяче лампа загорелась "основательно". Диагностика в техническом центре выявила сбой регулятора холостого хода, хотя двигатель работал вполне устойчиво. Все оказалось довольно обыденно – случайная ошибка вкралась в работу бортового компьютера. "Почистив" его память, мы погасили вредную лампу, надеюсь, теперь надолго. К концу зимы почти одновременно вышли из строя моторедуктор заднего стеклоочистителя и дополнительный фонарь стоп-сигнала. В обоих случаях плохая герметичность изделий позволила проникнуть соленой влаге. Что самое интересное, их стоимость оказалась практически одинаковой: стоп-сигнал потянул на 265 рублей, а моторедуктор – на 280. Воистину секреты ценообразования необъяснимы!

ЗАТРАТЫ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ ВАЗ-2111, руб.

Пробег – 10 000 км (см. ЗР, 2000, № 4)	17 811
ТО-3 20 000 км	
Масло моторное 10W40	595
Масляный фильтр	75
Моторедуктор заднего стеклоочистителя	280
Дополнительный стоп-сигнал	265
Средний расход топлива, л/100 км	7,3
Бензин	4526
Итого (за пробег 10 000–20 000 км)	**5741**
Суммарный расход на эксплуатацию (пробег 0–20 000 км)	23 552

Более серьезных огорчений электрооборудование пока не доставляет. Оно легко смирилось с внедрением инородного тела – противоугонной системы, интересной тем, что включает дополнительные замки дверей и капота (самостоятельная разработка фирмы-установщика).

Пока все это работает в меру надежно. Лишь при сильных перепадах температуры (с оттепели на мороз) иногда хандрила центральная блокировка замков дверей. Но это, скорее, вопрос герметичности дверных механизмов. Возможности сигнализации соблазнили нас вывести на брелок дистанционное открывание задней двери. Кстати, замки и механизмы управления ими не подвели ни разу.

В последней поездке, на скоростных автобанах Восточной Европы проявились еще две особенности нашего универсала. На скоростях выше 120 км/ч вдруг запели, заговорили "лыжи" (опоры багажника) на крыше. Звук от них, резкий и неприятный, мешает нормально разговаривать.

Вторая особенность более приземленная – неприятные вибрации при торможении на руле и тормозной педали. Они появились ближе к двадцатой тысяче пройденных километров и особенно заметны при интенсивном замедлении с высокой скорости. Очистка передних тормозов от соли и грязи несколько смягчила вибрации, но все равно они ощутимы – похоже, дело идет к замене тормозных дисков.

Итак, наш ВАЗ-2111 пока, невзирая на критику, держится молодцом, по мере сил и качества изготовления выполняя все возложенные на него обязанности.

Посмотрим, что будет дальше.

ВЕРНЫЕ ДРУЗЬЯ

При всех своих недостатках "Жигули" – самый доступный (не считая "Оки") автомобиль сегодня. Он на тысячу долларов дешевле "Самары", но разве на столько хуже? Поразмышляем над тем, какие "жигули" предпочесть, покупая старую добрую "классику".

Сергей МИШИН



Начнем с "шестерки". Конечно, внешность старомодна. Ретро-автомобиль на конвейере уже 25-й год, но, как ни странно, до сих пор пользуется спросом. Многим он нравится своим непритязательным обликом, этакими мягкими линиями. Это не рубленая "пятерка" или "семерка", которые хоть и выглядят чуть современнее, но четко напоминают о скоротечной моде "восьмидесятых".

То же и в интерьере. "Шестерочный" – прямо-таки домашний и даже несет в себе "спортивную" нотку стильных круглых приборов. Пусть с элементов панели давно исчез "деревянный" декор, но она попрежнему продолжает радовать глаз. Возможно, в этом заслуга конструкции – ее даже сегодняшним, мягко говоря, неважным качеством сборки испортить трудно. А на более современных плоских и угловатых панелях 2105 и 2107 сразу бросаются в глаза традиционно слегка покоробленные пластмассовые детали. Да и огромный "вещевой ящик" на "шестерке" не сравнить со скрипучим и вечно незакрывающимся "пятерочно-семерочным" микроперчаточником – внутреннее пространство панели "съедено" воздуховодами.

Сиденья 2106, обшитые тканью, выгодно отличаются от, казалось бы, более практичных дерматиновых "пятых" (не пропускают воздух и без чехлов сидеть на них не очень комфортно) и даже спортивного вида "седьмых" с высокой спинкой (их не удается разложить в спальный вариант). Но на 2105 и 2107 передние сиденья сдвинуты на 15 миллиметров назад по сравнению с 2106, и рослым водителям сидеть удобнее.

К тому же "пятерка" и "семерка" более безопасны при фронтальном столкновении – у них вал рулевого управления с двумя карданными шарнирами отклоняется от грудной клетки водителя. У этих машин еще и полезное дополнение на панели приборов – вольтметр. Зимой, когда зарядке аккумулятора приходится уделять больше внимания, "контролька" в "шестерке" не дает столь полной информации о состоянии энергосистемы автомобиля. Нет у нее и штатного обогрева заднего стекла (исключение – 21065), чуть хуже ближний свет фар.

Вместе с тем специалисты-электрики со своих позиций считают "шестерку" более надежной. Во-первых, потому, что у нее проводка цельная, а не из жгутов, состыкованных между собой, как в 2105...2107 (в местах соединений начинаются все проблемы). Во-вторых, монтажный блок вынесен "на улицу" – под капот, там он долго не живет, но все-таки дольше, чем у "самар" – у них блок рядом со сливным отверстием и почти всегда находится во влажной среде. Третья беда "пятерок" и "семерок", равно как и "самар", – задние фонари. Если не горит какой-либо сигнал, прежде всего надо проверить разъем (окислился) и "массу" (пропала). У "шестерки" этих проблем нет.

Теперь о кузове. Ходит множество слухов о различной жесткости "шестерок" и "пятерок". Заводские специалисты ут-

Конвейер в Тольятти...



верждают, что жесткость кузовов 2105, 2106 и 2107 практически одинакова. Зато есть у старомодного дизайна свои достоинства. Возможно, двери без форточек, по современным представлениям, более элегантны, но такие, как у "шестерки", удобнее для эффективной вентиляции салона. Отделка кузова не скрипит и в нем заметно теплее (более надежен отопитель). С этими доводами можно поспорить, отнеся их к субъективным, но вот что касается коррозионной стойкости...

С началом сборки "десяток" кузов 2106, окрашиваемый и собираемый на одной с ними линии конвейера, приобрел выгодное качество – его стали грунтовать современным и эффективным катафорезным способом, который обеспечивает гораздо более долговечную антикоррозионную защиту. А на линии 2104, 2105 и 2107 – старый анафорез: на обновление оборудования нет денег. К тому же узкую верхнюю часть переднего "пятого" крыла изнутри очень сложно обработать антикоррозионными мастиками. Вот почему предательские пятна ржавчины появляются на верхней плоскости крыльев "пятерок" и "семерок" раньше, чем у "шестерок".

Однако с начала этого года часть "шестерок" собирают на линии 2105...2107. А это значит, их тоже грунтуют старым анафорезом и определить, на какой нитке конвейера собрана машина (читай – каким способом нанесен грунт), по номеру кузова невозможно. Единственный верный признак: если машина окрашена "металликом", значит, сошла с линии "десяток". Семейство 2105 такой краской не балуют.

Багажники у всех машин, естественно, одинаковые, но у "шестерочного" замок удобнее – он открывается запирающейся на ключ кнопкой, а на "пятерке-семерке" его можно открыть только ключом.

Двигатель и трансмиссия. Прежде "шестерка" была единственной моделью на ВАЗе с мотором 1600 "кубиков" – так называемая чистая. Но уже не первый год всю "классику" выпускают только с двигателями 1500 и 1600. Последний попадает и на "семерку" – такая модификация несет индекс 21074. Какой мотор предпочтительнее? Двигателисты дружно утверждают, что с точки зрения доведенности и надежности они одинаковы! Но молва почему-то отдает предпочтение полуторалитровому. (Будто бы его проектировали на ФИАТе, а потому он особенно хорош. Не верят, стало быть, отечественному конструкторскому гению.)

Для городских условий с частыми разгонами предпочтительнее главная пара



...и Сызрани.

Фото Сергея МИШИНА

БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ "КЛАССИЧЕСКИХ" СЕДАНОВ							
Модель	Вариант	Дв. 1500	Дв. 1600	КП 4	КП5	i=3,9	i=4,1
21053	00	+			+		+
21060	00		+	+		+	
21061	00	+		+			+
21065	00		+	+		+	
21065	01	+			+		+
21070	00	+			+	+	
21074	00		+		+	+	

редуктора 2103 с передаточным отношением 4.1, а на трассе – с 2106 (i=3,9) – с ней можно экономить до полулитра бензина на 100 км. Коробка-"пятиступка" в этих условиях (при одинаковых главных парах) на скорости 120 км/ч сбережет еще почти литр против четырехступенчатой.

Небезынтересно мнение перегонщиков, зарабатывающих на хлеб доставкой автомобилей. "Семерка", считают они, самая престижная "классика". ВАЗ-2106 еще могут сменить на ВАЗ-2107, а вот после "семерки" на "шестерку", как правило, никто не садится.

Но "Жигули" нынче делают не только в Тольятти. "РосЛада" в Сызрани собирает 30 тысяч автомобилей в год: 24 тысячи "шестерок" и 6 тысяч "девяток" (21093).

Сборочный завод состоит из двух основных цехов. В одном из них собирают кузова – 1500 в месяц. Именно столько "голых" окрашенных кузовов приходит сюда с ВАЗа. Все сняты с "десятой" линии, а значит, грунтованы катафорезным способом. Здесь используются вазовские технологии, только кузов движется по напольному конвейеру.

Кроме того, 6000 "девятых" кузовов и еще столько же "шестых" ВАЗ поставляет в "первой" комплектации – собранными. Примечательно, что половина этих "шестых" тоже с линии "десяток".

Цех сборки автомобилей на первый взгляд неотличим от вазовского – тот же подвесной конвейер, но движется он не непрерывно, как на ВАЗе, а импульсно. Так что на каждом посту рабочие собирают неподвижные машины. Выполнили операцию – конвейер продвинулся. Но и здесь сборка ведется строго по вазовской технологии. Единственное отличие – в методе прокачки тормозов. На ВАЗе для этого используют сжатый воздух, а на "РосЛаде" – разрежение.

За качество сборки отвечает бригада, которая ставит в сборочный паспорт автомобиля свое клеймо. Сомневаясь в кондиции той или иной детали, рабочий вправе отложить изделие. Позже комиссия определит, можно ли его использовать или лучше "выбросить". За брак в сборке рабочий лишается 25% дневного заработка. Система оплаты сдельно-премиальная, а не повременная.

Но вот собранный автомобиль съезжает с конвейера. Теперь – на пост регулировки положения колес ("сход-развал") и света фар, затем обкаточные барабаны. После регулировки карбюратора – окончательная приемка. Выборочно (на одной машине из десяти) проверяют эффективность тормозов на специальном стенде.

Дальше дорога "шестерки" с идентификационным номером, начинающимся с "X7D" (на ВАЗе "XTA"), лежит в самарскую фирму "СОК". Это единственный дилер "РосЛады". Только через него машины могут попасть в другие торгующие фирмы и, в очередной раз увеличив свою цену, к покупателю.

Ему же остается, тщательно взвесив все "за" и "против", выбрать свой вариант.

НЕ ПЕНЯЙ

О типичных ошибках владельцев машин с впрысковыми моторами рассказывает специалист по системам питания.

Андрей ШАТАЛОВ

Опыт моей работы в автосервисе показал, что приспосабливаться к современным системам питания должны не только мы, автомеханики, но и сами владельцы автомобилей. На первый взгляд, уж им-то с инжекторным, как его называют, мотором – ни забот, ни хлопот: знай себе дави на газ, не вспоминая про подсос, детонацию, провалы, чихания и т.д. Однако того, кто совсем расслабился от совершенства умной техники (дескать, она умеет все предвидеть и сама о себе позаботится), ждет разочарование – машина наказывает рублем. Мол, здесь тебе не карбюратор, которому хватило бы бутылки ацетона для промывки: выкладывай-ка пару сотен долларов на замену загубленных из-за разгильдяйства деталей!

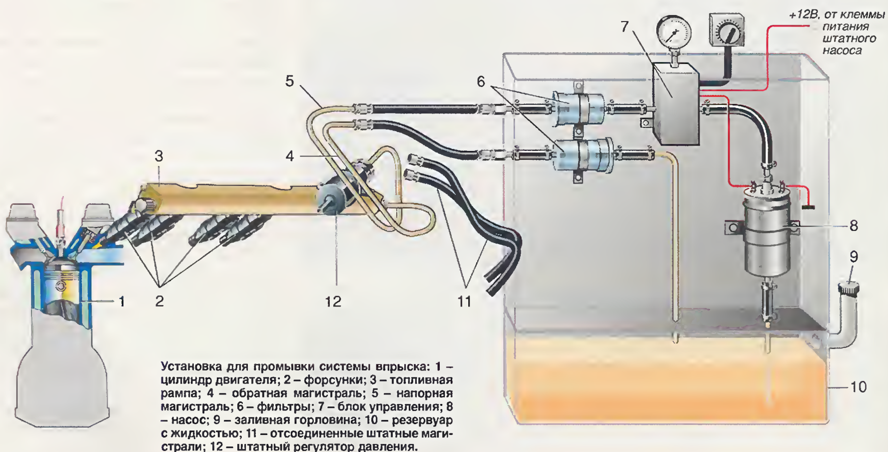
Итак, чего следует избегать тем, у кого на автомобиле впрысковый мотор?

Во-первых, излишнего "педалирования". Пересев на современную машину, многие быстро забывают, как когда-то умели сдержанно и точно управлять газом – этому научил карбюратор, весьма чувствительный к скорости потока воздуха в диффузоре. А впрыск допускает даже полное открытие дросселя на оборотах холостого хода – мотор не задергается и не захлебнется, правда, будет работать крайне неэкономично, не говоря о том, что такой режим существенно сокращает его жизнь из-за ухудшения смазки деталей. Иные лентяи так и ездят, не утруждаясь переключать передачи, словно с "автоматом": пятая передача, дорога на подъем, а он "топит газ" в пол и ползет себе потихоньку в плотном потоке... Потом приезжает ко мне и жалуется на огромный расход топлива – до 13 л/100 км по городу! И это на современной впрысковой машине с полуторалитровым моторчиком, вроде "Дэу-Нексии" или "КИА-Авеллы"! Делаю полную диагностику – все в порядке. После ликбеза с разъяснением, что мотор "надо крутить" (при разгонах – до 4000 об/мин), хозяин звонит и благодарит за науку: "Прямо чудо какое-то – в восемь литров на сотню уложился!"



Форсунка, покрытая коркой угля. "Так жить нельзя"...

Другая особенность горемык из числа недовольных впрыском – неразборчивость в топливе. Порой лишь собственный горький опыт заставляет человека тщательно выбирать колонки и, облюбовав одну, проверенную, не заправляться где попало. Причем дело даже не в этилированном бензине (сегодня только ненормальный будет заливать такой в машину с катализатором), а просто в грязном, насыщенном смолами. Нефтепродукты тяжелых фракций попадают в бензин из цистерн "общего пользования", в которых непременно присутствуют остатки солярки, мазута, а то и гудрона... Хо-



Установка для промывки системы впрыска: 1 – цилиндр двигателя; 2 – форсунки; 3 – топливная рампа; 4 – обратная магистраль; 5 – напорная магистраль; 6 – фильтры; 7 – блок управления; 8 – насос; 9 – заливная горловина; 10 – резервуар с жидкостью; 11 – отсоединенные штатные магистрали; 12 – штатный регулятор давления.

НА ВПРЫСК...

зяева бензоколонок тоже вносят свою ложку дегтя – добавить дизельного топлива в "76-й" бензин, а последний в "93-й" считается вполне тривиальной комбинацией. В общем, к дорогам и дуракам можно смело приписать еще две российские беды – разгильдяйство и воровство... А расхлебывать эту кашу приходится вам, владельцам, и нам, мастерам автосервиса. Снимаешь форсунку – она вся заросла "углем" (см. фото), возникшим здесь после разложения смол при высокой температуре. Разумеется, такая чумазая топливо уже не распыляет, а льет струйкой. Из-за неполного сгорания этой горе-смеси мощность двигателя падает – водитель сильнее давит на газ, чем сводит с ума процессор: ведь его создатели не рассчитывали на то, что машина будет ездить в далекой России при напрочь засмоленной системе питания. В результате мотор расходует топлива намного больше, чем исправный, плохо тянет и с трудом заводится. Промыть форсунки для оснащенного сервиса не проблема. Кстати, проделывать это частенько приходится после того, как клиент попытался обойтись "чудо-флакончиком", смешав его содержимое с бензином.

Увы, промывка системы питания через бензобак почти всегда вредна. Накопленные там смолистые отложения отслаиваются и, путешествуя по магистрали, забивают наглухо все, что только можно. Иногда мотор просто глохнет и больше не заводится из-за прекращения подачи топлива. Профессионалы промывают магистраль только на участке после топливного фильтра, подсоединив его отводящий шланг к специальной установке (см. рис.). По сути, она заменяет штатный бак, а ее электробензонасос аналогичен тем, что ставят на автомобили. В резервуар залита специальная жидкость, способная не только сгорать в цилиндрах двигателя, но и активно растворять смолы и лаки. В России распространены, в основном, установки (да и жидкость к ним) американской фирмы "Винс" стоимостью до $1800 – для мелкого сервиса, только начавшего набирать клиентуру, пожалуй, дороговато. Агрегат можно собрать и самостоятельно, применив насос, например, от впрысковой "Волги". Разумеется, долго он не прослужит, но обойдется всего долларов в 30, а окупится первой же промывкой. Кстати, даже "винсовский", рассчитанный на циркуляцию загрязненной жидкости, при профессиональной эксплуатации приходится менять ежегодно.

Смастерить промывочную установку имеет смысл не только гаражному предпринимателю, но и просто владельцу впрысковой машины из глубинки, чтобы не ездить на обслуживание за тысячу километров. Ну а там, где есть цивилизация, городить огород, пожалуй, не стоит: раз в 30 тыс. км не грех и заплатить 100 долларов. За эти деньги вам не только основательно промоют систему, но и отрегулируют ее, проведя полную диагностику.

Режим промывки обычно включает два цикла. Первый – 15 минут при работе мотора на холостых оборотах. Затем – 20-минутная выдержка, во время которой смолистые отложения отмокают и разрыхляются. Второй цикл – 25 минут с периодической прогазовкой до 2500 об/мин. Иногда приезжают такие запущенные машины, которым двух циклов не хватает – лишь после третьего все параметры приходят в норму.

Бензобак промывают отдельно. Если он металлический, то на днище, как правило, есть бонка со сливной пробкой – удалить грязный отстой и порцию промывочного бензина не составит труда. Пластмассовый бак – без пробки и его приходится снимать с машины, а затем прополаскивать через отверстие для насоса или заборника. Если пренебречь такой процедурой, то когда-нибудь сетку приемника топлива может забить грязью наглухо и насос, работая всухую, сгорит от перегрева (см. фото).



А вот почему выходит из строя "бошевский" бензонасос за $200 – грязь так забила сетку приемника, что ее разрежением втянуло внутрь.

Надежная работа системы впрыска зависит не только от своевременной ее очистки, но и от состояния прочих систем двигателя. Ведь, повторимся, разработчики современных автомобилей не ставили целью обеспечить их выживаемость на необитаемом острове и не знакомы с российской манерой ездить "до упора", меняя детали только при полном их отказе. Тот, кто еще на "Жигулях" привык изнашивать свечи до полного выгорания электродов, купив современную иномарку, хлебнет лиха: чрезмерно высокое напряжение в цепи из-за увеличенного искрового зазора выводит из строя чувствительную электронику и дорогостоящие высоковольтные модули.

Есть вещи, почти безвредные для карбюраторного мотора, но недопустимые для двигателя с впрыском – например, износ маслосъемных колпачков клапанов, вызывающий большой угар масла. Карбюраторный просто "затроит" от замасливания или замыкания нагаром свечи, а на впрысковом все сразу пойдет наперекосяк: датчики начнут врать, в катализатор (если он есть) попадает не сгоревший в цилиндрах бензин, и... если вовремя не заглушить мотор, придется покупать не только колпачки и свечи, а кое-что подороже.

Тот же самый эффект ожидает не в меру заботливого владельца, заливающего масло в двигатель по принципу "кашу не испортишь". Из-за повышенного уровня оно попадает во впускной коллектор через систему вентиляции картера, а затем и в цилиндры. Результат – см. выше. Кстати, на автомобилях КИА последних лет выпуска умная электроника улавливает повышение давления в картере и включает сигнальную лампочку "Check engine". Частенько мне удавалось погасить ее, даже не подключая машину к тестеру, а просто измерив уровень масла и слив лишний литр из картера.

Так что впрыск не терпит понятий типа "авось", "потом", "пока поезжу", "там видно будет" и т.п. Либо вы регулярно показываете машину профессионалам и платите за это деньги, либо изучаете ее сами – с искренним интересом и энтузиазмом. Выбирайте одно из двух – третьего не дано...

Жестянка

ИЗ ПРАКТИКИ



Кузов автомобиля при авариях страдает первым. Что надо иметь в виду, решая вопрос о ремонте?

Михаил КОВРИГИН

Как "гниют" машины ВАЗа, особенно ВАЗ-2101...2107, давно известно. Но появление в свое время "сорок первого" лишило их сомнительной пальмы первенства. По моим. жестянщика, наблюдениям, кузов этой машины сочетает в себе низкую прочность и жесткость с плохой окраской, никудышными антикоррозионной обработкой и антигравийной защитой днища и арок колес. К нам в ремонт постоянно приходят машины с одними и теми же дефектами. Это усталостные трещины в зоне передней подвески и заваливание упорных чашек передних стоек внутрь.

Конструкция кузовов переднеприводных ВАЗов (о "десятой" серии говорить по-

"ГЛАВНАЯ ДЕТАЛЬ"

Кузов. как известно, самая трудоемкая в изготовлении и дорогая часть автомобиля. Именно он прежде всего страдает при авариях машины, даже, на первый взгляд, незначительных, вынуждая владельца затрачивать большие суммы на ее восстановление. Заметим: даже мастерски владея приемами вождения, никто из нас от этих бед не застрахован. Поэтому каждому полезно знать, что происходит с кузовом в результате аварии, на что следует обращать особое внимание и т. д. Это поможет выйти из трудной житейской ситуации с минимальными потерями.

Несущий (чаще всего – цельнометаллический) кузов объединяет в себе и силовые функции рамы, и защитные – собственно кузова. Основной его материал – стальной лист толщиной 0,6–2 мм. Несущие элементы – стойки, лонжероны, поперечины, пороги и другие – коробчатой конструкции. Вместе с наружными и внутренними панелями они-то и обеспечивают необходимую жесткость.

При всем многообразии марок автомобилей в строении их кузовов немало общего: различные крылья, лонжероны, стойки, брызговики и т. д. вполне традиционны, как и их назначение. На рис. 1 показана принципиальная схема расположения силовых элементов, а в таблице – важнейшие контрольные параметры деталей кузовов ВАЗов.

Кузов деформируется не только при аварии. Губят его и энергичная езда по неровной дороге, для которой автомобиль, строго говоря, не предназначен, а также перегрузка машины, коррозия, усталость материала силовых деталей и панелей.

Это справедливо и для зарубежных автомобилей, не говоря о наших. И здесь в "передовиках" продукция от АЗЛК, хотя и другим заводам следует отдать должное!

Рис. 1. Основные силовые элементы несущего кузова: 1,2 – передние лонжероны и их поперечина; 3 – усилители крыши; 4 – стойки крыши; 5 – внутренняя арка заднего колеса; 6 – поперечина задних лонжеронов; 7 – поперечина пола багажника; 8 – задние лонжероны; 9 – задняя поперечина пола; 10 – лонжерон пола ("порог"); 11 – усилитель пола; 12 – соединители передних лонжеронов.

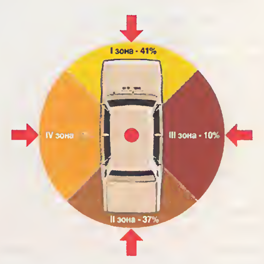


Рис. 2. Соотношение ударов с различных направлений (в %) по данным статистики ДТП.

"КОСТОПРАВА"

ка рано) имеет свои особенности. Передок у них – это хорошо известно и бывавшим в авариях автовладельцам – прочный и жесткий. Но... слабоват салон! Даже двухдверная "восьмерка" не исключение. Вот почему превышать паспортную грузоподъемность этих машин – 425 кг – очень опасно.



Рис. 3. Измерение проемов багажника, моторного отсека, ветрового и заднего стекол.

СЛУЧИЛОСЬ ГРУСТНОЕ?

...Итак – авария. Мы, ремонтники, делим их на три категории: погнута лишь одна деталь; деформировано несколько деталей, но значительного перекоса кузова нет; сильно перекошен весь кузов.

Сами деформации зависят от множества факторов: скорости и направления движения каждого из участников ДТП, модели автомобиля, его нагрузки, состояния и т. д. Доверьте ее осмотр специалисту. Но будьте начеку: недобросовестный мастер может умышленно завысить сложность работ. Бывает, настолько, что его провокационное предложение выкупить машину за бесценок вы воспримете как спасение! Полезно показать машину нескольким жестянщикам и сравнить их заключения.

Каким частям автомобиля в ДТП достается больше всего, свидетельствует рис. 2. Все логично: чаще всего бьют передок и корму. Реже – левый борт: водитель себя бережет, да и ощущение габарита здесь лучше (опрокидывание и некоторые другие последствия аварий тут не рассматриваются).

Чтобы оценить степень повреждения кузова, жестянщики применяют простые, но надежные приемы, о которых полезно знать и автолюбителю.

Прежде всего – обстоятельный, вдумчивый осмотр. По величине и равномерности зазоров между деталями можно сделать предварительные выводы о том, что

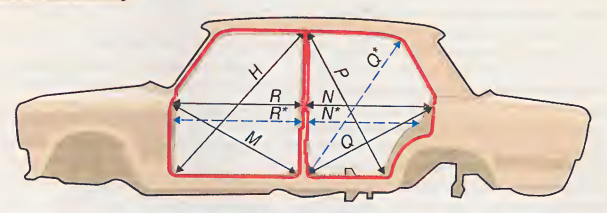


Рис. 4. Измерение дверных проемов. На переднеприводных моделях ВАЗа некоторые замеры проемов выполняются по пунктирным линиям.

пережил кузов. Скажем, изменение зазоров переднего крыла "Жигулей" предполагает его смещение и возможную деформацию. Но крыло связано с другими деталями – передней панелью с капотом, брызговиком лонжерона, стойкой передней двери, которые при ударе тоже могли погнуться. К тому же металл, даже покореженный, по-прежнему упруг, вследствие чего детали "натянуты". (Если при ремонте разрезать связи между ними, то детали сместятся относительно друг друга.)

При ударе в переднюю или заднюю часть автомобиля, как правило, перекашиваются проемы дверей, а то и складка на крыше появляется – возле средней стойки: "лишнему" металлу нужно куда-то деться. В таких случаях лучше всего ремонтировать машину на специальном стенде для правки кузовов.

Если изменились зазоры между деталями оперения, не подвергшимися непосредственному удару, значит, погнуты или сдвинуты внутренние силовые элементы, к которым эти детали крепятся. Здесь потребуются точные измерения геометрии кузова.

Как правило, сильный удар сопровождается местными складками, вспучиваниями, "заломами" силовых элементов, расслоениями сварных швов. Даже не зная о существовании такой науки, как "сопромат", опытный мастер-жестянщик точно укажет, где следует искать наибольшую деформацию – в местах изгибов лонжерона. Разумеется, сваренные с ним плоские детали в этих местах тоже погнутся.

О геометрии кузова после аварии говорит положение ветрового и заднего стекол в проемах. Если между резинкой и ку-

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ ПРОЕМОВ АВТОМОБИЛЕЙ ВАЗ, мм

Модели ВАЗ	$A_1...A_2$	A_3	$B_1...B_2$	B_3	$C_1...C_2$	E	$F_1...F_1$	G	$D_1...D_2$	D_3	C_3	K	L	H	M	N	P	Q	R
2101, 21011, 21013	1547±4	876±4	1375±4	537±3	1446±4	–	–	–	1322±4	509±3	601±4	1234±2	1397±2	1273±2	960±2	893±2	1078±2	893±2	824±2
2102	1547±4	876±4	1375±4	537±3	–	925±2	1380±2	1157±2	–	–	–	1234±2	1397±2	1273±2	960±2	893±2	1078±2	893±2	824±2
2103, 2106	1594±4	924±4	1375±4	537±3	1446±4	–	–	–	1322±4	509±3	631±4	1234±2	1397±2	1273±2	960±2	893±2	1078±2	893±2	824±2
2105, 2107	1671±4	901±4	1375±4	537±3	1496±6	–	–	–	1322±4	509±3	610±4	1234±2	1397±2	1273±2	960±2	893±2	1078±2	893±2	824±2
2104	1671±4	901±4	1375±4	537±3	–	953±5	1360±5	1167±5	–	–	–	1234±2	1397±2	1273±2	960±2	893±2	1078±2	893±2	824±2
2108	1610±5	712±5	1378±4	680±4	–	882±5	1398±5	–	–	–	–	–	–	1435±5	1265±5	1232±5*	–	–	–
2109	1610±5	712±5	1378±4	680±4	–	882±5	1398±5	–	–	–	–	–	–	1345±5	1000±5	963±5*	1073±5	1112±5*	860±5*

** Измерено в соответствии с методикой для переднеприводных машин, рис. 4.*

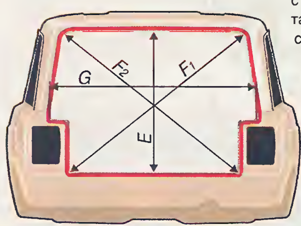


Рис. 5. Измерение проемов пятой двери ВАЗ-2104.

зовом появились щели, а тем паче стекло одним краем выскочило из посадочного места, перекос очевиден.

Признаки деформации обнаруживаются не только вблизи места удара. В отличие от многих иномарок, где в угоду пассивной безопасности предусмотрены зоны поглощения энергии удара, оберегающие салон, лонжероны наших автомобилей запросто прогибают моторный щит, переднюю часть пола, перекашивают стойку передней двери и крышу, корежа в конечном счете весь кузов. При ударе передний лонжерон обычно поднимается, тем самым вызывая продольную закрутку кузова. Поэтому при осмотре битой машины углубленно изучают и состояние удаленных от места удара уголков, а при малейших сомнениях даже демонтируют обшивку салона в зоне возможных деформаций.

Иначе выглядят последствия удара сбоку. Боковые зоны кузова весьма податливы и последствия таких аварий крайне опасны. Силовая схема похожа здесь на перевернутое "Т" (см. рис. 1) – продольный лонжерон пола (порог) соединен с центральной стойкой крыши. Удар бампера другой машины в эту зону приходится выше порога, отчего стойка прогибается и смещается внутрь кузова. Верхняя ее точка опускается – и так как жесткость полотна крыши невелика, стойка, связанная с порогом, тянет крышу вниз – в средней части появляется характерный провал.

Возможен такой удар, когда и порог прогибается внутрь, собирая пол в складки. Передняя и задняя части автомобиля стягиваются навстречу друг другу, и битая сторона оказывается короче небитой. Наконец, удар может быть такой силы, что деформация пола и крыши доходит до противоположной стороны, отчего внешняя стойка выпирает наружу. Восстановление такого кузова – самая сложная и дорогостоящая работа.

Отдельный разговор о фаркопе! Говорят, что он защищает задок от удара сзади. Увы, все гораздо сложнее. Во многих случаях, когда можно было обойтись "малой кровью", заменив лишь заднюю панель, сцепные устройства сыграли с владельцами злую шутку, передав удар аж в зону тоннеля заднего моста! Стоимость ремонта кузова после этого резко возрастает. В моей практике был случай, когда "девятку" с фаркопом ударила сзади другая такая же, но без фаркопа, а той досталось от наехавшей "Волги". Сильней всего пострадала первая – "спасибо" сцепному устройству!

РУЛЕТКОЙ ПРОВЕРЯЯ ГЛАЗ

Изучая деформацию кузова, важно тщательно измерить проемы. Кстати, обычная рулетка дает приемлемую точность. Измеряем моторный отсек и багажник – на уровне капота и крышки багажника, как показано на рис. 3, а проемы дверей – по рис. 4. Если есть пятая дверь, ее проем контролируем по четырем направлениям (рис. 5). Требуемые размеры и допуски приведены в таблице. Кстати, если для вашей машины найти такие данные не удалось, не огорчайтесь: размеры можно снять с другой такой же, желательно новой и не побывавшей в аварии.

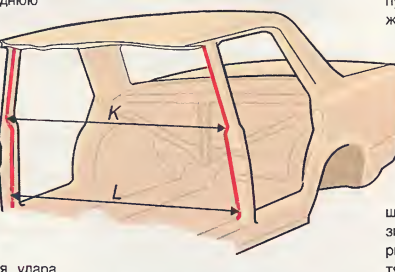


Рис. 6. Измерение внутренних размеров ВАЗ-2101...2107.

Не менее важен контроль базовых точек кузова – по расстояниям между колесами. Чтобы исключить ошибки, следует помнить о возможной деформации колесных дисков или рычагов подвески. В то же время нельзя забывать и о другом: если для правильной установки передних колес штатных способов регулировки не хватает, это может быть признаком серьезных перекосов.

В РЕМОНТ!

Теперь кое-что о самом ремонте. Допустим, восстанавливать кузов нет смысла – и вы решили купить новый. Имейте в виду: в магазины иной раз попадают экземпляры, изготовленные кустарно, из ремонтных деталей. Выдают их сварочные точки. Характерный след заводской контактной сварки – круглая, хорошо знакомая вмятинка. А полуавтомат кустаря в месте сварки оставляет шишечку. "Самодельный" кузов по всем показателям хуже заводского.

Если направление деформации в момент удара точно определено, то часто форму детали можно восстановить, вытягивая ее в направлении, противоположном удару. Однако достичь приемлемой жесткости детали удается, только полностью убрав складки. Добиться этого в коробчатых конструкциях непросто, а нагревать силовую деталь до пластичного состояния порядочный мастер не станет, чтобы ее не ослабить, а посему заменит новой. Обходные пути в виде различных накладок, вставок и т. п. пусть и обеспечивают жесткость, но утяжеляют машину, да и для сохранения антикоррозионной стойкости не всегда приемлемы.

Независимо от способа ремонта жестянщик должен вернуть кузову первоначальную геометрию, одновременно разгрузив те силовые элементы, которые поглощали энергию удара, и восстановив несущую способность кузова. К сожалению, качество штамповки деталей, попадающих в магазины, часто такое, что устранить некоторые дефекты и "золотому" мастеру-жестянщику не под силу.

В заключение несколько слов о крыше. Говорят, при ее деформации кузов для восстановления непригоден. Это не так. Крыша – всего лишь деталь. Никто же не выбрасывает кузов из-за деформированного порога или лонжерона. Их меняют. Между тем ошибка при установке лонжерона сказывается на устойчивости и управляемости машины, а не очень тщательно отремонтированная крыша чаще всего ни на что, кроме внешнего вида (реже – плотности прилегания дверей и т. п.), не влияет.

По-настоящему оценить качество ремонта битого кузова можно, лишь сев за руль, хотя не исключен скрытый брак, который проявится нескоро. Поэтому, если случится беда, обращайтесь только к мастерам-жестянщикам, в квалификации которых вы вполне уверены.

Новый сервис-центр открыла фирма "Авто'кей" в Москве на улице Красной Сосны. Здесь будут обслуживать, в основном, автомобили европейского и японского производства. Станция способна выполнять все виды работ и, скорее всего, с высоким качеством. Ведь до 80% приглашенных сюда механиков имеют... высшее специальное образование и пятилетний опыт работы. Видимо, владельцы сервиса решили, что без такой подготовки эффективно управлять современным оборудованием невозможно. Кстати, стоимость нормо-часа на новой станции не так уж и высока – от 15 долларов.

МЫ "ОБУЕМ" ВСЮ МОСКВУ...



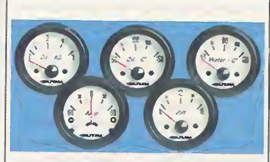
В преддверии летнего сезона компания "МВО Холдинг" открыла на северо-западе Москвы (микрорайон Хорошево-Мневники) еще один свой торгово-сервисный центр. В торговом зале покупателю предложат колесные диски и шины отечественного и зарубежного производства для любых автомобилей – от "Жигулей" до вездеходов, микроавтобусов и даже небольших грузовиков.

"Переобуться" можно, как говорится, не отходя от кассы: в соседнем зале – шиномонтаж и балансировка на немецком оборудовании Hofmann. Любители высоких скоростей имеют возможность отбалансировать колеса непосредственно на автомобиле, что устраняет суммарный дисбаланс деталей подвески. Здесь же можно отрегулировать сход-развал. Клиенты наблюдают за работой мастеров свысока – из застекленной комнаты отдыха на втором этаже.

Постоянно расширяя сеть торгово-сервисных центров, "МВО" планирует к концу года довести их число в Москве до 20.

НА ПАНЕЛЬ – ТОЛЬКО В БЕЛОМ

Желание улучшать свой автомобиль – неистребимо. Мухобойки, спойлеры, антикрылья... Теперь добрались и до щитка панели. Компания "Билтема" выпустила серию приборов "жигулевского" размера (диаметром 52 мм) с белыми ци-



ферблатами: указатель давления масла (0–7 кгс/см^2), указатель температуры масла (50–150°С), указатель температуры воды (40–120°С), амперметр (60-0-60 А), вольтметр (8–16 В). В комплект входят все необходимые датчики. Подсветка на выбор: белая, зеленая или красная. Каждый из приборов можно установить и в выносном корпусе.

КЛИЕНТА НАДО ЛЮБИТЬ

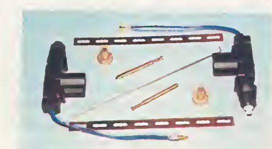
На деле доказать приверженность этому принципу цивилизованной торговли взялись в московском автосалоне СИМ. Официальный дилер ВАЗа, "Сузуки", "Мазды", "Исудзу" и КИА провел среди своих клиентов розыгрыш ценных призов – товаров и услуг на общую сумму 1400 долл. Участвовать в лотерее можно было и заочно, но около сотни автовладельцев, несмотря на погожий субботний день, все же отправились не за город, а в СИМ.

Впрочем, вряд ли они пожалели об этом. Все желающие могли познакомиться с техническим центром СИМ, получить интересующую их информацию у представителей фирм–партнеров салона, которые, кстати, выставили на розыгрыш и свои призы – от моторного масла до страховых полисов. Словом, получился настоящий клубный праздник.

Справившая в прошлом году свой 130-летний юбилей известная своими смазочными материалами британская фирма "Моррис" намерена вступить и на российский рынок, предложив нашим автолюбителям синтетические, полусинтетические и минеральные масла с туманного Альбиона. Всего же номенклатура производимых фирмой смазочных материалов составляет 1200 наименований. Опыт, однако, показывает: успех товара на российском рынке в первую очередь определяет его цена. Почем масло, сэр?

"ФОРВАРД" В БОК

Необычный блокиратор дверей "Форвард" выпускают на предприятии оборонного комплекса в Туле. Новинка, наподобие двер-



ного засова, блокирует стойку и дверь автомобиля специальным штырем (его приводит в действие электрический актюатор). Теперь для того, чтобы пробраться в автомобиль, угонщику недостаточно разбить стекло: открыть дверь из салона ему все равно не удастся – хватка у замка мертвая. Если же сам владелец по неосторожности заблокировал дверь или у автомобиля разрядился аккумулятор, придется воспользоваться специально предусмотренным аварийным тросом.

Установить "Форвард" можно практически на любой автомобиль, а розничная цена (порядка $20) делает его весьма доступным, как и положено отечественному товару.

ЧИСТИМ СИСТЕМУ ПИТАНИЯ

Московская фирма "АмЕвро" предлагает новую технологию комплексной очистки двигателя TDC (Total Deposit Control). В ее разработке участвовали три американские компании. TDC позволяет очистить топливную систему, впускной коллектор, клапаны и камеру сгорания без разборки двигателя. Установка подключается к моторам с любой системой питания – от "жигулевского" карбюраторного до современного впрыскового или дизеля с непосредственным впрыском. Более того, в состав смеси, применяемой для очистки, входят компоненты, продлевающие жизнь лямбда-зонду и нейтрализатору. В российских условиях эксплуатации очистку рекомендуется проводить каждые 30–50 тыс. км. Процедура занимает не больше часа (в зависимости от объема мотора), а стоимость расходных материалов, например, для ВАЗ-2110 – всего $5.

ПРОГУЛКИ ПО СТЕКЛУ

Несколько советов и рекомендаций всем, кто сетует на плохую работу "дворников".

Максим САЧКОВ

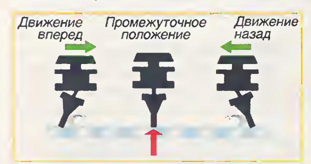


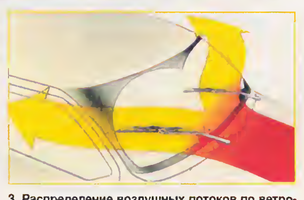
1. Составные элементы щетки стеклоочистителя.

По косточкам. Каркас (фото 1) включает в себя мостик, основные и промежуточные звенья. Не только длина всей щетки, но и устройство, профиль, взаимное расположение ее частей зависят от размера и формы ветрового стекла конкретного автомобиля. Поэтому, выбирая "дворник", проверьте, чтобы на упаковке значилась модель вашей машины, а внутри лежал "свой" переходник.

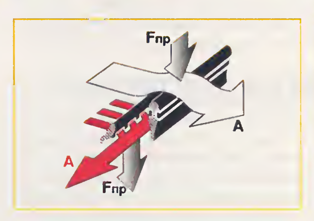
Другая не менее важная часть – резиновый элемент со специальным износостойким покрытием, улучшающим скольжение щетки по стеклу. Некоторые производители используют соединения брома или хлора, другие покрывают поверхность специальной графитовой смазкой, оставляя без защиты только самый краешек. Зачем? Посмотрите, как работает "дворник" (схема 2). Первый этап: "резинка" гонит ребром воду и грязь. Щетка останавливается, ложится на другой бок (выражаясь профессиональным языком – делает перекладку), чтобы отправиться в обратном направлении. "Зацепиться" за стекло в крайних положениях помогает как раз не обработанная износостойким материалом поверхность. Если на ходе в одну сторону появился скрип или вибрация, значит, "дворник" разучился делать перекладку, его придется заменить. Большинство зарубежных производителей не рекомендуют ограничиваться только новыми "резинками". Ведь изнашиваются еще и шарниры каркаса, и переходники, поэтому выгоднее и целесообразнее покупать деталь в сборе.

2. Рабочий цикл "дворника". Красной стрелкой показана поверхность, не обработанная износостойким материалом.





3. Распределение воздушных потоков по ветровому стеклу.



4. Так работает спойлер: А – направление движения потока воздуха; Fпр – прижимная сила.

Для любителей быстрой езды – спойлер. Учтите, что нужен он обычно "водительской" щетке. На больших скоростях пружина рычага уже не в силах прижимать "дворник" к стеклу. Воздушный поток, набегая на капот, распределяется по ветровому стеклу в разные стороны (схемы 3, 4). Пассажирский "дворник" стоит по ходу движения потока, водительский – поперек, поэтому только он склонен к планированию.

Что хорошо, что плохо. Злейший враг "дворника" – сухая солнечная погода. Ультрафиолет старит "резинку", на ней появляются трещинки, разрывы – щетка начинает оставлять следы на стекле. Не последнюю роль в "убийстве" играет пыль: песчинки бесцеремонно снимают слой износостойкого покрытия и царапают резину (фото 5). Чтобы не состариться преждевременно, щетке необходим регулярный профилактический моцион по обильно смоченному стеклу. Хотя бы раз в неделю надо протирать "резинку" тряпкой, смоченной в спирте или незамерзающей жидкости для стеклоомывателя – как чистящее средство она полезна и зимой, и летом.

На втором месте по "вредности" – зимнее время. Низкая температура "дворнику" нестрашна, а вот работать по сухому абразиву из грязи и соли, тем более по ледяной шкурке, вредно. В последнем случае для гибели щетки достаточно нескольких минут. Что лучше – купить скребок или новый комплект "дворников" – решать вам.

Третье место занимает грязная и мокрая погода. По сравнению с зимней кашей соли здесь нет и налет проще смывается. Повторим: летом тоже полезно добавлять в воду что-нибудь типа "Обзора" или шампунь – мыльная пленка сохранит "резинку" от износа.



5. Ультрафиолетовые лучи, озон и пыль сделали свое черное дело.

И наконец, идеальные условия для работы щеток на чистой дороге. Но и в такую погоду не забывайте о профилактике (см. выше). И пусть внимание к "дворникам" не покажется вам чрезмерным. Ведь, гуляя по стеклу, они дают вам возможность безопаснее ехать под дождем.

На вопросы читателей ЗР отвечают: заместитель начальника отдела испытаний и доводки двигателей Евгений БАЙБОРИН; инженер-испытатель отдела испытаний и доводки двигателей Виталий ВОЛОКИТИН; инженер-конструктор автомобильного отдела Юрий АКИМОВ.

При разборке двигателя ВАЗ-11113 выяснилось, что на нем разные балансировочные валы – 1111 и 11113. После сборки, по моим наблюдениям, вибрация усилилась. В чем может быть причина?

Начнем с того, что при сборке двигателя необходимо тщательно устанавливать – по меткам – шестерни привода уравновешивающих валов. Но в уравновешивающий механизм двухцилиндрового двигателя 1111 (11113), кроме валов, входят еще шкив и маховик. Шкив можно установить только в одном положении, а вот маховик – в двух: одно – правильное, другое – с поворотом на 180 градусов.

Дело в том, что на торце коленвала, кроме шести отверстий под болты крепления маховика, есть еще два технологических – за них вал поворачивают в процессе обработки. Перед сборкой двигателя в одно из них вставляют втулку, которая и выполняет роль ориентационного штифта – в маховике для нее предусмотрено отверстие. Возможно, что во время переборки двигателя втулка выпала и маховик установили "наоборот". Проверьте: противовесы на шкиве и маховике должны быть ориентированы в одну сторону, а не в противоположные.

Кстати, уже несколько лет двигатели 1111 не выпускают – только 11113. Отливки для всех уравновешивающих валов еще раньше шли с маркировкой 11113. Отличить детали 1111 от 11113 (так же как шкивы и маховики) можно по проточкам – они сделаны только на деталях двигателя 750 см^3. Впрочем, валы отличают и по-другому – радиус противовеса детали 1111 составляет 24,8 + 0,2 мм, а детали 11113 почти на миллиметр больше – 25,7 + 0,2 мм.

В продаже появились клапаны для двигателей ВАЗ странного вида – черные. Обработаны у них только фаска тарелки и торец стержня или только одна фаска. Такое впечатление, что после термообработки стержень клапана не обрабатывали. Это особенности новой технологии или подделка?

Подобные клапаны, самарского производства, появились в продаже давно. Черный цвет – результат карбонитрации (напомним, что клапаны вазовского производства азотированы). Около 7 лет назад продукция Самарского завода клапанов прошла испытания на ВАЗе и получила допуск на поставку в запчасти. Отличить самарские клапаны можно по стилизованному вензелю из трех букв СЗК, нанесенному на стержень клапана в верхней трети. СЗК выпускает и хромированные клапаны.

У моего ВАЗ-21093 (работает на газе) уже второй раз прогорают выпускные клапаны. Их меняли, обрабатывали зенкерами подгоревшие седла. Не знаю, что предпринять еще – возможно, придется менять седла?

Замена седел клапанов – очень сложная операция, которую проводят только на специальном оборудовании. Их не выбивают из головки, а вырезают. Затем сопрягаемая поверхность посадочного гнезда зачищается, иначе после установки нового седла не обеспечить герметичности – возникнет свищ, который закончится прогаром.

Самое сложное в обработке седел – обеспечить соосность седла и направляющей втулки клапана. Это возможно только на высокоточном оборудовании. В результате такой ремонт обойдется никак не дешевле новой головки блока, а значит, экономически едва ли оправдан.

Прогар выпускных клапанов мог произойти из-за уменьшенных зазоров (клапаны неплотно закрываются) или позднего зажигания.

От редакции: *Последнее вполне вероятно, так как газ – высокооктановое горючее (октановое число выше 100), сгорающее медленнее бензина и способствующее перегреву выпускных клапанов. Поэтому при работе двигателя на газе опережение зажигания должно быть увеличено.*

Взаимозаменяемы ли коленвал и шатуны двигателей 21230 и 21213?

Двигатель ВАЗ-21230 (1,8 л) отличается от ВАЗ-21213 (1,7 л) увеличенным на 4 мм ходом поршня ("тридцатый" блок выше на 1,3 мм). Поэтому установка коленчатого вала 21230 в блок двигателя 21213 совершенно недопустима, ведь шатуны у этих моторов одинаковые.

С какими моторами в настоящее время выпускают ВАЗ-2107? Что за двигатель у ВАЗ-21074? Какой автомобиль все-таки стоит брать – карбюраторный или впрысковый?

Сегодня "семерка" сходит с конвейера в двух вариантах – ВАЗ-2107 с двигателем 1,5 л (2103) и ВАЗ-21074 с двигателем 1,6 л (2106). В этом году выпуск "классики" с впрыском для внутреннего рынка не планируется.

От редакции: *Тем не менее, на рынке встречаются машины с впрыском. Наряду с известными преимуществами этой системы для некоторой части автолюбителей она может вызвать неудобства тем, что в отличие от карбюраторной ее неполадки придется устранять, чаще всего обращаясь к специалистам.*

Есть ли смысл поставить на двигатель ВАЗ-2106 трехэлектродные свечи Бош?

Единственное преимущество подобных свечей перед обычными – увеличенный срок службы: боковые электроды "обгорают" втрое медленнее. Однако три боковых электрода сильнее экранируют центральный и несколько затрудняют поступление горючей смеси в искровые промежутки. Кроме того, увеличение числа искровых промежутков означает увеличение площади поверхности, страдающей от отложений кокса, масла и т. д. Поэтому "многоэлектродные" свечи всегда более требовательны к качеству топлива, смазки, состоянию деталей цилиндро-поршневой группы. Если этим пренебречь, в экстремальных условиях эксплуатации (холодный зимний пуск, повышенная влажность, низкое качество топлива) возможны пропуски вспышек и даже отказ свечи. Так что и с технической, и с экономической точки зрения выгоднее купить за те же деньги два или три комплекта обычных свечей.

Можно ли устанавливать распредвал 21213 на двигатели 2103 и 2106, а распредвал 2110 – на карбюраторный мотор 21083?

Вполне! При этом никаких изменений в настройках систем питания и зажигания не потребуется.

Но специально менять распределительный вал в надежде добиться заметного изменения ездовых свойств едва ли целесообразно. Новые распредвалы увеличивают только максимальную мощность двигателя, причем не более чем на 2–3 л. с., что в движении практически не ощущается. Зачем же деньги тратить?



ВТОРОЕ ДЫХАНИЕ ТУРБОКОМПРЕССОРА

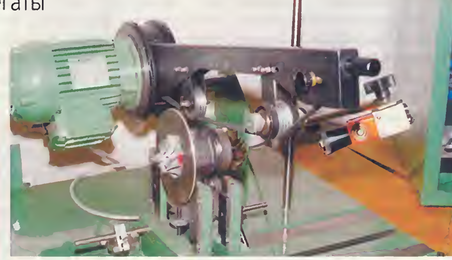
В НПО "Турботехника" восстанавливают агрегаты импортных автомобилей.

Денис БОРОВИЦКИЙ

Казалось бы, мелочь – сэкономили, вовремя не сменили воздушный фильтр. Оснащенный агрегатом наддува двигатель не замедлит наказать скрягу. Разрежение на входе в турбокомпрессор резко возрастет и не выдержавшие давления масла уплотнения оставят подшипники сухими. Несколько сотен километров, и заклинивший агрегат перекроет мотору дыхание. Та же участь ждет компрессор, смазываемый летним, а еще хуже "левым" маслом студеной зимой. Из-за плохой прокачиваемости смазка в момент пуска не поступает к подшипникам в нужном количестве. Задир в паре трения, прогрессирующий износ и быстрый выход агрегата из строя гарантированы.



Турбокомпрессор "Вольво". К работе готов.



Балансируем детали: по отдельности и в сборе.

Про традиционно российскую причину – попадание в воздуховод инородных предметов, болтов, гаек, ключей, забытых слесарем при очередном ТО, и говорить не приходится. Ну, а если еще кулибины попытаются наскоро исправить ошибку с помощью молотка и зубила, можете смело выбрасывать уже никуда не годную железку. Нет-нет, мы ни в коем случае не умаляем таланта русских мастеров, способных "на коленке" подковать аглицкую блоху, однако будет ли она после этого танцевать?

Безусловно, токарь-золотые руки прошлифует задранный валик турбинки, выточит новые втулки, подшипники, а опытный дизелист, перебравший не один импортный двигатель, аккуратно соберет агрегат. Готово! Пускай! Увы, вряд ли спец знает, что на большей части импортных турбокомпрессоров применяются плавающие (вращающиеся) подшипники скольжения, в которых бронзовая втулка, охватывающая вал ротора, всплывает за счет двойного масляного клина по наружной и по внутренней поверхности. Конструкция такого подшипникового узла требует не только предельно точного изготовления деталей, но и их тщательной балансировки, ведь скорость вращения ротора достигает 120 000 об/мин! Согласитесь, что оборудование для этой ответственной операции есть не в каждой мастерской! Ну, а как в кустарных условиях обеспечить требуемую чистоту и твердость поверхности?

Не стоит забывать и то, что попадающие в Россию автомобили, как правило, уже выработали большую часть своего ресурса. Их моторы, и в частности турбокомпрессоры, нуждаются в дорогостоящем комплексном ремонте. Простой заменой подшипников и уплотнений здесь, увы, не обойтись. Купить новый компрессор стоимостью $1500–2500 может далеко не каждый. Что делать? Специально для таких трудных случаев на заводе разработали свою методику восстановления турбокомпрессоров. Часть наиболее ответственных деталей завод получает от зарубежных компаний, но некоторые делает самостоятельно. К примеру, используя уникальную оправку, на заводе отливают и обрабатывают колеса турбин и компрессоров диаметром от 40 до 120 мм, вытачивают ремонтные подшипники и уплотнительные кольца, точно соответствующие оригинальным деталям. Такой подход позволяет снизить себестоимость ремонта "убитого" компрессора до $250–300.

После коренного обновления все вращающиеся детали турбокомпрессора тщательно балансируют как по отдельности, так и в сборе. Кстати, на "Турботехнике" для этого используют высокоточные итальянские станки. Затем обновленный агрегат попадает на испытательный и обкаточный стенды, где под присмотром специалистов делает свои первые обороты, крепнет, набирает силу. Вот и все, еще немного "посвистим" и можно возвращаться к хозяину.

Этому колесу гайка оказалась не по зубам.

А так выглядит ремкомплект.



ЧТО НАДЕНУТ НА ПОРШЕНЬ

Технический прогресс затрагивает даже самые мелкие, на первый взгляд, детали автомобиля.

Александр БУДКИН

Поршневые кольца в этом не только не отстают от других "железок", но могут служить примером (см. таблицу).

Начнем плясать от печки, вернее, от поршня. По мере совершенствования двигателей канавка первого поршневого кольца постепенно сдвигалась вверх – ближе к камере сгорания. Это, во-первых, позволяет уменьшить высоту и массу поршня, во-вторых, что сегодня важнее, – снизить токсичность отработавших газов, сократив объем полости между стенкой цилиндра и верхним (жаровым) поясом поршня – попавшие сюда пары топлива практически не сгорают. Очевидно, что приближение кольца к камере сгорания отразилось на его температуре. Чтобы сдержать ее рост, приходится уменьшать зазор между поршнем и стенкой цилиндра, но при этом крайне необходимо очень точно профилировать поршень, иначе не избежать задиров. В холодном состоянии диаметр цилиндра в районе жарового пояса делают переменным по высоте – с небольшой конусностью. И лишь после нагрева поршень становится действительно цилиндрическим.

Еще одна проблема – износ канавок колец. Для борьбы с ним в алюминиевом теле поршня делают твердые вставки под одно или два верхних кольца – на дизелях такая конструкция давно стала нормой. Иногда такое решение подталкивает к изменению термообработки самих колец, но об этом чуть позже.

Один из главных вопросов, который приходится решать сегодня, – выбор материала для колец: чугун или сталь? Хотя, кажется, совсем недавно вопрос так остро не стоял. Традиционный материал колец – высокопрочный чугун с глобулярным графитом (вид микроструктуры чугуна) – всем был хорош, пока высота колец составляла 2,0–2,5 мм. Следуя тенденции к снижению этого размера, сейчас из чугуна делают кольца высотой менее 1,5 мм. Пределом может стать 1,2 мм, а вот дальше – увы... компрессионные кольца высотой 1,2 мм (норма для большинства перспективных двигателей), 1,0 мм и даже 0,8 мм (есть и такие) уже сегодня предпочитают делать из стали. Меньшая высота пояса колец позволяет конструкторам заметно снизить высоту поршня, а значит, уменьшить высоту двигателя, повысить жесткость конструкции, снизить силы инерции и увеличить максимальную частоту вращения. Вот вам и маленькая деталь. Добавим, что стальные кольца почти никогда не ломаются, обладают большей упругостью и прочностью на изгиб, позволяют добиться меньшего износа как самого кольца, так и канавок (читай – увеличить ресурс).

Медленно, но верно изменяется и термообработка колец. Сегодня еще считается современным покрытие рабочей поверхности кольца хромом или молибденом. Но вот уже несколько лет серийно изготавливают кольца с хромированием всей поверхности первого кольца. Необходимость этого обусловлена как раз вставками в поршень, которые упоминались выше. Ведь контактирующее со вставкой кольцо быстрее изнашивается

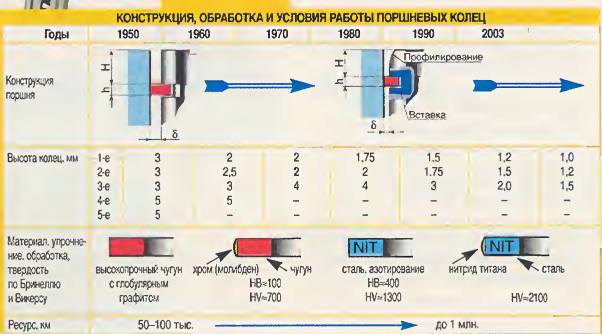
①

Несоставное маслосъемное кольцо.

②



Составное маслосъемное кольцо.



КОНСТРУКЦИЯ, ОБРАБОТКА И УСЛОВИЯ РАБОТЫ ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ

Годы		1950	1960	1970	1980	1990	2003	
Конструкция поршня		H, h, δ	→		H, h, δ; Профилирование; Вставка	→		
Высота колец, мм	1-е	3	2	2	1,75	1,5	1,2	1,0
	2-е	3	2,5	2	2	1.75	1,5	1,2
	3-е	3	3	4	4	3	2,0	1,5
	4-е	5	5	–	–	–	–	–
	5-е	5	–	–	–	–	–	–
Материал, упрочнение, обработка, твердость по Бринеллю и Викерсу		высокопрочный чугун с глобулярным графитом	хром (молибден), чугун, HB≈100, HV≈700		NIT; сталь, азотирование, HB≈400, HV≈1300		NIT; нитрид титана, сталь, HV≈2100	
Ресурс, км		50–100 тыс.	→			до 1 млн.		



Современное стальное азотированное кольцо с нитридом титана.

Наша справка

НА ПРЕОДОЛЕНИЕ ТРЕНИЯ поршневых колец приходится от 40 до 60% всех механических потерь в двигателе. В особо тяжелых условиях работает первое кольцо. На него приходится около 60% потерь на трение всех колец, оно сдерживает примерно 50% давления газов в цилиндре, а при отсутствии масляного охлаждения поршня пропускает через себя до 60% тепла, достающегося поршню.

по нижней и верхней поверхностям. Следующий этап – азотирование стальных колец по всей поверхности. А дальше? У колец фирмы SM ("Шоттле Моторентайле", ФРГ) для моторов формулы 1 на рабочую поверхность нанесено титановое покрытие, которое после азотирования превращается в нитрид титана (фото 1). Получаемая твердость почти в два раза выше, чем при хромировании. Такие кольца уже делаются серийно.

Есть новинки и в механической обработке колец. Сегодняшний конек фирмы "Шоттле" – микрохонинговка рабочей поверхности глубиной 0,001 мм: такая поверхность кажется матовой и приобретает привычный блеск только после приработки.

Хороший пример того, как влияют современные технологии на срок службы изделий, – новый "Мерседес-Актрос": устанавливаемые на нем кольца рассчитаны на 1 млн. км (!).

Второе поршневое кольцо особого внимания конструкторов не заслужило и лишь копирует некоторые технические решения, применяемые при изготовлении "первого номера". А вот третьему кольцу кое-что перепало. Здесь тоже наблюдается борьба стали и чугуна, но не столь острая. Общие тенденции таковы: на бензиновые двигатели чаще ставят составные маслосъемные кольца (фото 2), на дизели – более привычные с перевернутой П-образной формой сечения (фото 1). Но борьба за уменьшение размеров ведется и здесь.

Японские поршневые кольца (а отделение фирмы SM, специализирующееся на кольцах, принадлежит японской компании NPR) поставляют в Россию вот уже четыре года. Означает ли это, что машины некоторых россиян имеют такие же кольца, как на "шестисотом" "Мерседесе"? В общем, да. Но ресурса, близкого к самому престижному в России автомобилю, им не достичь – слишком много факторов влияет на работу колец. Важнейших – четыре: геометрия цилиндра, качество его хонинговки, качество масла и очистка воздуха. Испытатели ЗР находили задиры в цилиндрах совсем новых отечественных машин. Вот вам и условия работы колец. Даже такая мелочь, как нестандартная прокладка головки блока при стандартных моментах затяжки, может вызвать отклонение в геометрии цилиндров (а несоблюдение самого момента затяжки и подавно). Не менее важно, как поставить кольцо, используя специальные приспособления. Стоит перестараться с разжиманием кольца, и комплект можно выбрасывать. Ведь даже при видимом сохранении формы необходимого распределения давления по окружности цилиндра уже не достичь.

Отметим попутно одно из преимуществ стальных азотированных колец – способность работать по любому материалу цилиндра, будь то чугун, алюминий, сталь, никасиль или хром, чего нельзя сказать о кольцах с покрытием молибдена или хрома.

И наконец о том, почему за рубежом не выпускают колец ремонтных размеров, ведь их индивидуальный подбор кажется просто необходимым. Ответ прост. Установка кольца с номинальным размером в цилиндр с наибольшим ремонтным размером приведет к увеличению зазора в замке кольца с 0,2–0,4 мм до 0,35–0,55 мм. А при всех "номинальных" размерах – уже через 10–20 тыс. км пробега зазор оказывается не меньше. Вот и решили там, что изготовление колец под все ремонтные размеры экономически неоправданно, а хорошая работа колец достигается совсем иначе. Как – мы уже рассказали.

Возвращаясь к напечатанному

КОГДА РАССЕЯЛСЯ ТУМАН

Гаражные антикоры – 1000 часов в солевой камере.

В предыдущей статье (ЗР, 2000, № 1) мы обещали рассказать о судьбе антикоррозионных препаратов, "отбывающих" длительный срок в камере солевого тумана. После 1008 часов эксперты объявили "амнистию" – результаты осмотра "того, что осталось", приведены в таблице.

Великолепную солестойкость показал отечественный состав БКМ-100 московской фирмы "Рогнеда", полностью проигнорировавший попытки ржавчины захватить охраняемую территорию. Препарат "Ребакс" той же фирмы уступил победителю совсем немного и также заслужил высшую оценку. Все остальные антикоры немного отстали – главным образом из-за неважной адгезии.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ АНТИКОРРОЗИОННЫХ СОСТАВОВ ДЛЯ "ГАРАЖНОГО" ПРИМЕНЕНИЯ

Показатели / Препарат	"Ребакс"	БКМ-100	"Аэродор"	"Ферро-барьер Д-06"	"Соудал Underbody Protection Brush"	"Меркасол-4"	"Тектил Body-safe"
Защитные свойства в камере солевого тумана, сталь 10: % коррозии за 1008 часов	0.5	0	3	7	0.5	15	5
внешний вид пленки продукта после испытания	Имеет хорошую адгезию	Потемнение металла под пленкой продукта на одной стороне одной из пластин	Пленка с отлипом, легко снимается, сильная коррозия граней	Сильная коррозия граней, крошится, легко снимается	Легко снимается, адгезии нет	Сухая, легко снимается	Сухая, снимается как резина

КАРЬЕРА МЕСЬЕ АБЕЛЯ

Михаил КОЛОДОЧКИН

Карьеру можно делать по-разному. Небогатый французский ремесленник Абель, промышлявший в начале XIX столетия политурой для карет и смазкой для телег, избрал проверенный способ – предложить услуги тому, кто успешно идет наверх. И рискнул обратиться... к первому консулу Франции! Невозможное свершилось – экипаж, сверкающий после обработки абелевскими препаратами, произвел должное впечатление как на будущего императора, так и на мадам Жозефину. А когда ловкий месье продемонстрировал заботу о коннице, показав смазку для сбруи, и вдобавок как бы невзначай предложил очистить орудийные стволы, то Наполеон, некогда начинавший службу в чине младшего лейтенанта артиллерии, окончательно растаял и официально назначил Абеля поставщиком своей армии.

За два века сменилось множество политиков и распалось огромное число компаний, но фирма Абеля меняла только адреса и "вывески", а в конце 60-х годов вплотную занялась автомобильной косметикой. К полировкам и лакировкам от Абеля добавили очистители от Боннекса – так возникло современное название "Абель Боннекс". В дальнейшем на фирму "положили глаз" крупные американские "акулы" – сначала "Киви", затем – "Сара Ли" и, наконец, в 1998 году – "Тертл Вакс".

Фактическая смена хозяина не отразилась на самостоятельности фирмы – ее продукция по-прежнему несет марку "Абель Авто". Оно и понятно – от добра добра не ищут. Во Франции же "Абелем" чистят чуть ли не все автомобили – от "Пежо" до "Фольксвагена", португальские дилеры добрались до "мерседесов", а еще есть Испания, Греция, Италия, Чехия, Польша, Бельгия. И, конечно же, Россия.

То, что у России "особенная стать", американцы прекрасно понимают. Ставку здесь решили сделать не на одиночного автолюбителя, а на возрождающийся класс профессионалов – от работников автосервиса до сотрудников автосалонов. Препаратам для любительского потребления здесь не место – тут-то и понадобился "Абель Боннекс".

Различных наименований "абелей" – более двухсот. Если верить рекламе, они умеют абсолютно все – с новенького автомобиля удалят перед продажей отпечатки шаловливых пальчиков, подержанному помогут вернуть былой шарм, поцарапанному сделают легкую косметическую операцию, перекрашенному удалят подтеки краски. И все это делается очень быстро: время – деньги.

В чудесные свойства препаратов "Абель Авто" захотелось поверить сразу же, как только наша машина въехала на брусчатку Руана – бывшей столицы герцогства Нормандия. Крохотные уютные улочки, усыпанные цветами, и грозные величественные соборы, несущие холод и спокойствие, быстро извлекают из памяти то, что казалось чем-то нереальным – из этого замка вели на костер Жанну д'Арк, а здесь, возможно, прогуливалась мопассановская Пышка... А вот

"Самое главное – выглядеть совершенно естественно; но для этого нужно очень много косметики".
Калвин Клейн.

и "мозговой центр" компании – здесь возникают химические формулы новых препаратов, проводится обучение дилеров и продумывается маркетинг.

– Отдельные продукты действительно не имеют аналогов – впрочем, посмотрите сами. – улыбается Жан-Ноэль Пеллерин, менеджер компании по экспорту.

В лаборатории нас ждет "Рено-Лагуна" с пробегом далеко за сотню тысяч. Множество мелких царапин на капоте, подобно морщинам на шее, выдают возраст. Жан-Ноэль облачается в спецодежду и начинает священнодействовать – распределять полировальной машинкой нанесенный состав. Минут через пять в обработанную половину капота уже можно посмотреться как в зеркало.

Впрочем, нет – в самом центре осталось странное пятно, как будто кто-то специально прошелся по капоту грубой наждачной шкуркой. Никакая полировка здесь не поможет – это ясно. Однако Жан-Ноэль не сдается – в ход идут маленькие абразивные брусочки, извлеченные... из емкости с водой! Вода спасает от преждевременного рассыхания и нужна для поддержания грануляции брусочков на должном уровне. Следует еще пять минут поочередной обработки различными брусками, затем снова включается полировальная машинка. Через 10 минут довольный менеджер любуется собственным отражением на месте бывшего пятна – чистая победа.

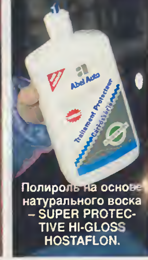
– Так работает наша универсальная паста P5, – поясняет наблюдавший за работой коллеги Жан-Поль, один из создателей состава. – Уникальность препарата в том, что он фактически использует несколько типов абразива с различными характеристиками. Первый слой пасты удаля-



Полировальная машинка "Флекс" с белым диском из мягкого поролона.



Паста P5 справится с любой поверхностью – хоть "металлик", хоть "перламутр".



Полироль на основе натурального воска – SUPER PROTECTIVE HI-GLOSS HOSTAFLON.



ет грубые неровности, но при этом одновременно разрушается сам – образуются более мелкие частицы абразива, которые смешиваются с более грубыми, в итоге получается новый абразив, ну и так далее. Остальные нюансы – это уже ноу-хау.

Все понятно за исключением пустяка – так куда же исчезают царапины? Жан-Поль поясняет еще раз – их удаление проходит в несколько этапов. Сначала абразив выравнивает поврежденную поверхность – естественно, что при этом она "худеет", поскольку лак становится тоньше. Затем применяют полироль, улучшающий микроструктуру матовой поверхности и возвращающий ей отражательную способность. Наконец, сверху наносится защитный слой, позволяющий избежать появления новых трещин. Вот и все.

Что ж, паста действительно необычная. А вот как насчет полировальной машинки – нельзя ли воспользоваться аналогичной или вообще обойтись без нее? Нам вежливо напоминают, что речь идет о профессиональном использовании препаратов, а потому нужно строго придерживаться фирменных рекомендаций. Смысл очень простой – немецкая машинка "Флекс", изготовленная специально для "Абель Боннекс", имеет электронное управление, позволяющее работать в нужном диапазоне оборотов (от 500 до 2900 об/мин), создавая при этом необходимый крутящий момент. Поэтому используемый продукт не разлетается при работе по сторонам, а обрабатываемая поверхность не перегревается. Что касается нужного давления на поверхность, то оно определяется квалификацией мастера, который обучался именно на этой машинке и может ориентироваться даже по ее звуку. Так что лучше не экспериментировать.

Мы не оставляем попыток сэкономить на машинке – все-таки пятьсот с лишним долларов... Со скоростью обработки все ясно, но если речь идет о своем собственном автомобиле, то нельзя ли за выходные надраить его "вручную"? Жан-Поль терпеливо объясняет, что если старые монокомпонентные краски были более эластичными, то современные по твердости больше напоминают стекло. Поэтому "Волгу", в принципе, можно обработать и без машинки – как говорится, флаг вам в руки! А вот если у вас, скажем, свежий "Фольксваген", то забудьте о подобной физзарядке сразу – выравнивание поверхностного слоя потребует огромных усилий. К тому же для современных покрытий небольшой разогрев при работе даже полезен, а потому без техники не обойтись.

Жан-Ноэль тем временем вошел во вкус – прикрутив к машинке белый диск-насадку (кстати, всего их четыре – три поролоновых и один меховой), он принялся наносить на сияющий капот полироль с тефлоном. Препарат изготовлен на основе натуральных продуктов – как в наполеоновские времена... По окончании работы на капот небрежно кладется зажигалка, которая тут же соскальзывает – благо трение сведено к минимуму. Такой препарат дольше сохраняет блеск покрытия, но предназначен в основном для автомобилей среднего и высокого классов: он на треть дороже обыкновенного.



Брусочек в действии.

Сервировочный столик "от Абеля" – к канистрам, лежащим на средней полке, можно приделать краники.

Пора почистить салон. Соответствующее фирменное "блюдо" называется DG-12 – это многофункциональный концентрированный очиститель, которым можно чистить ткань, кожу, виниловые покрытия, коврики и т. п. Каждому виду покрытия, а также каждой степени загрязнения – своя концентрация. Распахиваем правую дверь и распыляем препарат на ее обивку, затем включаем машинку. Образуется обильная пена – иных шампуней французский потребитель не признает, ибо моет машину редко, но "капитально". Через некоторое время протираем обивку чистой тканью и с ужасом смотрим на противоположную дверь – какой же она теперь кажется грязной... Важная особенность: поверхность, очищенная "абелевскими" препаратами, никогда не испачкает вашей одежды – о большинстве продаваемых у нас продуктов этого не скажешь.

– У конкурентов подобного нет, – поясняет Жан-Поль. – Мы сумели понять две простые истины – в ограниченном объеме салона нет циркуляции влаги, а машина при этом все время движется... Непонятно? Извините, дальше – ноу-хау.

Выкатываем "Лагуну" на улицу, под теплое руанское солнышко. Осталось самое неинтересное – вымыть кузов. Жан-Поль направляет в борт автомобиля мощную струю воды, а я скептически наблюдаю за его усилиями, поскольку прекрасно знаю, что без механической обработки (читай – без тряпки) грязь никуда не денется. Однако это входило в часть спектакля – к левой задней двери подходит Жан-Ноэль и разбрызгивает на нее автошампунь из ручного распылителя. Снова подается струя воды – и уже через мгновение задняя дверь сверкает белизной, а передняя остается столь же грязной. Если бы не увидел сам – не поверил бы.

Большинство "абелей" не содержит силикона – на то есть свои причины. Силикон – штука хорошая, однако при работе в автомастерской его пары мешают окраске. При распылении такого препарата на поверхности соседней машины могут образоваться дефекты – микрократеры и т. п. "Абель Боннекс" понял это раньше других и сделал правильные выводы.

Трудно предсказать, как сложатся дела компании на российском рынке – бедные владельцы и древние автомобили к косметике не приучены. Впрочем, другие страны – выходцы из социалистического лагеря подружились с "Абелем" довольно быстро – достаточно сказать, что препарат ACTION 7, напоминающий привычный нам WD-40, одобрен польской армией... А что касается доступности, так на то и ценовая политика, чтобы быть гибкой.

Фото Владимира ТРУСОВА

Не перепутай

ОТ ЧЕТЫРЕХ ДО ПЯТИ

В июльском номере за прошлый год мы рассказали о внешних отличиях деталей для четырехступенчатых коробок передач "жигулей". А как "вычислить" деталь от пятиступенчатой?

Алексей НИКОЛАЕВ, Сергей МИШИН

Стоит пояснить вначале, как появилась "пятиступка". Разработку "жигулевской" коробки с пятой, повышающей передачей вообще-то не планировали – уже в середине 80-х годов морально устаревшая "классика" считалась неперспективной. Помогло стечение обстоятельств. Вазовский вседорожник "Нива" пользовался неплохим спросом на Западе, но заказчиков не устраивала четырехступенчатая коробка; было решено включить в нее еще одну пару шестерен. Вторгаться в конструкцию проверенного временем итальянского агрегата не решились – проектирование доверили французским инженерам. Те взяли за основу коробку 2121-1700005 с рядом передаточных чисел 2106, изменили несколько ее основных деталей (картер, заднюю крышку, вторичный и промежуточный валы и др.), а также добавили оригинальные. Итогом стал пятиступенчатый агрегат, с которым "Нива" заметно тише идет по трассе.

О быстром освоении "пятиступки" для экспортных машин на ВАЗе не могло быть и речи (одна только борьба с "детскими болезнями" заняла бы годы), поэтому производство разместили там же, во Франции, на фирме "Сома". Коробка передач образца 1985 года получила обозначение 2121-1700005-30, а индек-

1

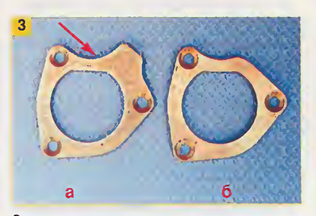
Картер: а – 2101-1701015 для четырехступенчатых коробок передач "жигулей" и "нив". В показанном стрелкой отверстии резьба М8; б – 2107-1701015 – для пятиступенчатых коробок всех модификаций с гладкостенным отверстием диаметром 9 мм и фрезерованной поверхностью под шайбу оси промежуточной шестерни заднего хода. Оба картера делают из одной и той же отливки с маркировкой "2101". "Первый" всегда можно превратить в "седьмой", рассверлив отверстие и подложив под гайку оси шестерни заднего хода гроверную шайбу вместо конической. Обратная замена ("четырехступка" в картере для пятиступенчатой коробки) трудновыполнима. Кстати, в последние годы в картере 2101 поверхность в районе оси шестерни тоже отфрезерована.

2



Ось промежуточной шестерни заднего хода: а – 2101-1701092 – для четырехступенчатых коробок передач "жигулей" и "нив"; б – для пятиступенчатых.

3



Стопорная пластина оси шестерни заднего хода: а – 2101-1701094 – для четырехступенчатых коробок "жигулей" и "нив", показанный стрелкой выступ входит в паз оси 2101-1701092; б – 2107-1701094 – для пятиступенчатых агрегатов. Из первой детали нетрудно сделать вторую, удалив ножовкой выступ.

4



Вторичный вал: а – 2101-1701105 со шпоночным пазом на участке постоянного диаметра – для четырехступенчатых коробок "жигулей" и "нив"; б – 2107-1701105 (в зоне паза три разных диаметра) – для пятиступенчатых агрегатов 1985–1991 гг. выпуска в комплекте со ступицей 2107-1701174; в – 2107-1701105-10 нового образца (два разных диаметра в зоне шпоночного паза) – для пятиступенчатых коробок "жигулей" и "нив" с 1992 года в комплекте со ступицей 2107-1701174-10.

5



Ступица муфты синхронизатора V передачи: а – 2107-1701174 старого образца с глубокой выемкой под упорную шайбу 2108-1701148 – для пятиступенчатых коробок "жигулей" и "нив" выпуска до 1992 года; б – 2107-1701174-10 нового образца с мелкой выемкой, применяемая без шайбы в комплекте со вторичным валом 2107-1701105-10 в пятиступенчатых "жигулевских" коробках, выпускаемых с 1992 года.

6



Промежуточный вал 2105-1701050 с неглубокой лункой в заднем торце (показан стрелкой) и 2107-1701050 с внутренней резьбой М10х1,25. "Пятый" вал применим только на четырехступенчатых "жигулевских" коробках с передаточным рядом 2105 (единым с 1987 года), а "седьмой" – на любых коробках ряда 2105: в "пятиступках" к нему притягивают болтом блок шестерен задней и пятой передач, а в четырехступенчатых агрегатах просто насаживают на шлицы шестерню заднего хода. К сожалению, превратить "пятый" вал в "седьмой" невозможно – против заводской термообработки сверло и метчик бессильны.

7



Шток вилки включения I и II передач: а – 2101-1702060 с короткой головкой – для четырехступенчатых "жигулевских" коробок; б – 2107-1702060 с длинной головкой – для пятиступенчатых.

сы ее оригинальных деталей начинались на 2112-, хотя не имеют никакого отношения к появившемуся только в 90-х "десятому" семейству. Разумеется, в прежние годы достать французскую "пятиступку" в магазине или на СТО было абсолютно невозможно: даже сами вазовцы. имевшие доступ к любым запчастям, лишь мечтали раздобыть такую для собственных "жигулей".

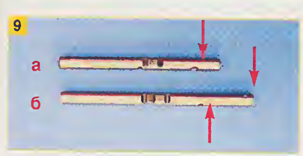
Скопировать и поставить на поток новые детали в Тольятти удалось лишь в конце 80-х, а в промежуточный период "пятиступки" собирали из вазовских и "сомовских" комплектующих. Первая российская пятиступенчатая для "жигулей" получила индекс 21074-1700005 (для "Нивы", то есть без редуктора спидометра, – 21074-1700005-40). Главное ее отличие от "сомовской" – унифицированный ряд 2105, для чего потребовалось внедрить новый промежуточный вал 2107-1701050. На его венце постоянного зацепления тоже 28 зубьев, но с большим, чем у "сомовского", модулем – он согласуется с первичным валом 2105-1701026. Кроме того, вазовцы не сумели выполнить вилку заднего хода заодно с головкой штока, нажимающей на шарик "лягушки" включения белых фонарей, сделав эти детали отдельными. И наконец, третье важное отличие от французского варианта – иное расположение шпилек крепления резинометаллической опоры на задней крышке картера.

Знать все эти подробности нужно, если придется перебирать агрегат с французскими деталями. Так, вместо изношенной вилки включения заднего хода и V передачи 2112-1702036-20 ставят вилку 2107-1702036 в сборе со штоком 2107-1702082-10 и головкой штока 2107-1702076-10. Дистанционная втулка штока 2101-1702084-10 ныне упразднена – с новым комплектом ее не ставят. Заднюю крышку "Сома" легко отличить от вазовской – там нет технологической заглушки напротив промежуточного вала: французы сумели обойтись глухой расточкой гнезда подшипника изнутри. Современную крышку 2107-1702010 можно поставить вместо французской только со своей резинометаллической опорой подвески агрегата: они бывают четырех разновидностей – две "сомовские" (для "жигулей" и "Нивы") и две вазовские. И самый тяжелый случай – замена промежуточного вала в коробке французской сборки. Достать блок шестерен "шестого" ряда (под первичный вал 2121-1701026 с 19 зубьями) и с резьбовым отверстием M10x1,25 в заднем торце практически невозможно – придется собирать "пятый" ряд, а для этого приобрести первичный вал 2105-1701026, промежуточный 2107-1701050 и шестерню первой передачи 2105-1701112.

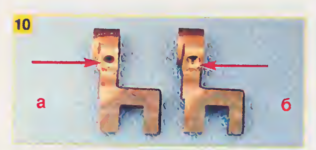
Однако чаще бывают нужны детали для обычных, российских "пятиступок". Отличить их от запчастей для четырехступенчатых коробок помогут фото.



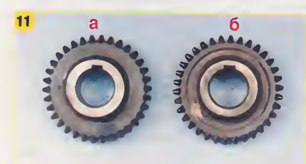
Шток вилки включения III и IV передач: а – 2101-1702071 с прямой головкой – для четырехступенчатых коробок "жигулей" и "нив"; б – 2107-1702071 с изогнутой головкой – для пятиступенчатых.



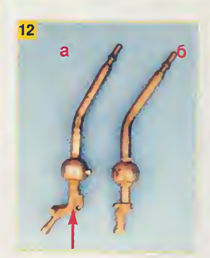
Шток вилки включения заднего хода и V передачи: а – 2101-1702082, короткий с одним резьбовым отверстием (показано стрелкой) – для четырехступенчатых коробок; б – 2107-1702082 старого образца и 2107-1702082-10 нового образца с двумя отверстиями (показаны стрелками) – для пятиступенчатых. Штоки 2107 отличаются друг от друга ближним к торцу отверстием для крепления головки штока: до 1995 года оно было с резьбой M6 под крепежный болт, а с 1995 года там просто лунка – резьбу делают в головке штока нового образца 2107-1702076-10.



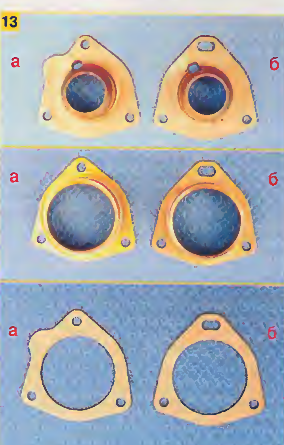
Головка штока: а – 2107-1702076 старого образца с гладкостенным отверстием (показано стрелкой) – для пятиступенчатых "жигулевских" коробок российской комплектации, выпущенных до 1995 года; б – 2107-1702076-10 нового образца с резьбовым отверстием M8 (показано стрелкой) – для "пятиступок" выпуска с 1995 года – применяется в комплекте со штоком 2107-1702082-10 и болтом 2108-1703038 без шайбы, с нанесением на резьбу анаэробного герметика.



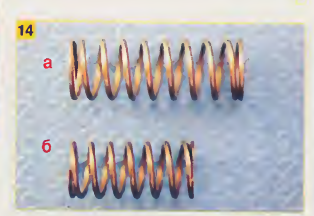
Шестерня заднего хода вторичного вала: а – 2101-1791140 – для четырехступенчатых коробок передач "жигулей" и "нив"; б – 2107-1701140, помеченная кольцевой канавкой диаметром 68 мм – для пятиступенчатых агрегатов.



Рычаг переключения передач: а – 2101-1703080 с отверстием для пружины (показано стрелкой) – для четырехступенчатых "жигулевских" коробок; б – 2107-1703080 – для пятиступенчатых.



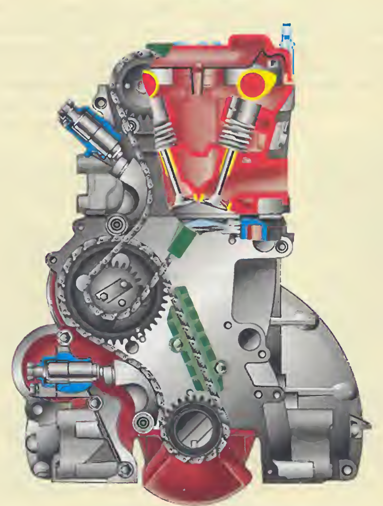
Сверху вниз – шаровая опора рычага переключения, ее фланец и прокладка: а – 2101-1703091, 2101-1703092 и 2101-1703089 с тремя круглыми отверстиями под шпильки – детали старого образца – только для четырехпенчатых "жигулевских" коробок; б – 2107-1703091, 2107-1703092 и 2107-1703089 – универсальные нового образца (одно из отверстий – овальное) – для любых коробок передач "жигулей" и "нив".



Пружина рычага переключения: а – 2101-1703086 для четырехступенчатых агрегатов (длина в свободном состоянии 50 мм); б – 2107-1703086 – для пятиступенчатых (длина 36 мм).

ДЕЛО № 406

Заволжский шестнадцатиклапанный – почему ломается и как починить?



Сергей КАНУННИКОВ

Этот двигатель перестал быть экзотикой – им оснащают "соболи" и большинство "волг". Даже самые критически настроенные потребители отмечают достоинства агрегата. Однако низкое качество комплектующих, недобросовестная сборка или технологические просчеты способны очернить репутацию современного двигателя. Некоторые профессиональные мотористы и автолюбители уже накопили солидный опыт эксплуатации, обслуживания и ремонта агрегата. Выбрав из редакционной почты самые наболевшие вопросы, мы обратились к специалистам ЗМЗ. Ответы заводчан дополнили своими комментариями.

Некоторые моторы уже после небольшого пробега начинают стучать. Разбираешь – на поршнях задиры. В чем причина?

Их несколько. Это недостаточная жесткость юбки у части поршней, поршневые кольца низкого качества, использование низкосортных моторных масел.

Завод старается увеличить надежность деталей цилиндро-поршневой группы. С 1999 года при обработке блоков семейства 406.10 применяют плосковершинное хонингование зеркала цилиндров (ЗР, 1995, № 8). На конвейере ставят хорошо зарекомендовавшие себя костромские поршневые кольца, изготовленные на оборудовании и по технологии "Гётце". Количество рекламаций по задирам поршней в 1999 году снизилось в три раза по сравнению с предыдущим. Одно из направлений работы заводских конструкторов – разработка поршня с ребром жесткости по периметру юбки.

Двигатели семейства 406.10 требовательны к качеству масла. Завод рекомендует употреблять масло классов SG, SH, SJ и менять его раз в 10 тыс. км. Необходимо использовать большой фильтр типа 2101.

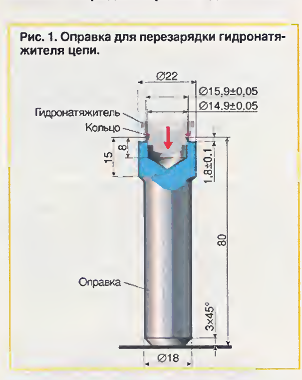


Одну из причин задиров на поршнях – применение низкосортного масла – потребитель в состоянии устранить сам.

ЗР. Пользователи "406-х" моторов должны привыкнуть: мотор не терпит "абы какого" масла. На редакционной "Волге" мы использовали импортную "полусинтетику" 10W40, заменяя ее раз в 15 тысяч – согласно первому изданию руководства по эксплуатации. Отрицательных последствий наш смелый эксперимент не имел (см. ЗР, 2000, № 4). Однако лучше перестраховаться и следовать сегодняшним советам заводчан, заменяя масло через 10 тысяч.

В перечне характерных неисправностей "406-го" на первом месте стоит заклинивание гидронатяжителя цепи. Конструкторская недоработка, помноженная на низкое качество изготовления, приводит порой к самым плачевным результатам – обрыву цепи и даже поломке передней крышки двигателя.

Рис. 1. Оправка для перезарядки гидронатяжителя цепи.



Основная причина дефекта не в конструкции, а в технологии производства. Перекос и заклинивание запорного кольца гидронатяжителя (а не плунжера, как считают многие), как правило, вызваны с трудом различимым на глаз заусенцем, образующимся при нарезке пружинной проволоки. Сейчас технология этой операции усовершенствована. Одновременно конструкторы

изменили форму канавок на корпусе, застраховавшись от нарушений техпроцесса.

С натяжителями – масса проблем. Загремит цепь – значит, снова пора на рынок, искать узел, а потом намучаешься ставить его...

Вовсе не обязательно менять натяжитель – если причина заклинивания в перекосе кольца (см. выше), достаточно просто "перезарядить" узел, что, кстати, совсем несложно. Сняв его с двигателя, выверните клапан (на его крышке есть шлиц, на корпусе выполнены грани под ключ "на 19"). Выньте из корпуса пружину и слейте масло. Передвиньте плунжер так, чтобы запорное кольцо, пройдя все канавки, попало в канавку стопорного кольца. Осторожно покачивая, выньте плунжер из корпуса. Собирайте узел с помощью специальной оправки (см. рис.1). Установив натяжитель на оправку и, удерживая их одной рукой, вставьте плунжер в корпус до упора стопорного кольца в оправку. Нажмите металлическим стержнем или отверткой на дно плунжера. Стопорное кольцо должно перейти из канавки плунжера в канавку корпуса. Легкий щелчок возвестит о "зарядке" натяжителя. Вставьте в плунжер пружину и заверните клапан. Внимание! После этого нажимать на носик плунжера нельзя. Кольцо может выйти из канавки корпуса и все придется делать заново.

ЗР. "Зарядить" натяжитель (рис. 2) нетрудно и без оправки. Работая вдвоем, мы, надавливая на дно плунжера, удерживали стопорное кольцо на месте тремя тонкими

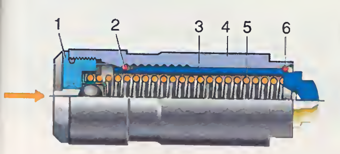


Рис. 2. Гидронатяжитель: 1 – клапан; 2 – запорное кольцо; 3 – плунжер; 4 – корпус; 5 – пружина; 6 – стопорное кольцо.



отвертками. При известной сноровке "зарядить" гидронатяжитель можно в одиночку, аккуратно вводя стопорное кольцо в канавку, например, лезвием ножа. Операция немного напоминает заправку колец при установке поршня в цилиндр.

Резиновую прокладку между гидронатяжителем и его крышкой часто разбивают острые края шлица пробки. Частицы резины попадают в шариковый клапан, выводят его из строя. Не лучше ли заменить резину металлической шайбой?

Основная функция резиновой прокладки – шумоизоляция. Если резина повреждена, стук гидронатяжителя отчетливо слышен, когда давление масла превышает 1,6 кгс/см^2. Металлическая деталь с шумом не справится. Завод проводит испытания шайб из более износостойкого, чем резина, материала – термоэластопласта марки "Хайтрел" – и гидронатяжителей без шлица на пробке клапана.



Поврежденная противошумная прокладка и гидронатяжители: слева – короткий заклинивший, справа – рабочий, "разряженный" при демонтаже.



Так заправляют стопорное кольцо.

Нежесткость крышки гнезда гидронатяжителя – причина течи из-под нее масла. Болты при затяжке "вязнут" в алюминиевом сплаве. Может, лучше сделать крышку чугунной, а вместо болтов применить шпильки?

У завода нет информации, что течь из-под прокладки крышки гидронатяжителя – типичное явление.

ЗР. Судя по нашему опыту эксплуатации двух "406-х" (на "Волге" и "Соболе"), если прокладка цела, масло из-под крышки не течет. В крайнем случае можно уплотнить соединение герметиком. Только не переусердствуйте – лишний, неаккуратно положенный герметик может вывести из строя клапан гидронатяжителя. И конечно, болты надо затягивать аккуратно!

Часто ломается удлинитель болта крепления верхнего башмака. Нельзя ли изменить его конструкцию?

Как правило, причины поломки – высокие ударные нагрузки цепи, вызванные заклиниванием гидронатяжителя или самоотвинчиванием удлинителя болта. Сейчас удлинитель ставят на герметик. Конструкторы прорабатывают возможность применения опоры с двумя точками крепления.

Ресурс башмаков натяжителей очень мал, большинство не служит и 80 тысяч. Очевидно, завод выбрал неудачный материал. Проблему помогла бы решить втулочно-роликовая цепь. В отличие от ныне применяемой втулочной, ее ролики не скользят, а катятся по башмаку, меньше его изнашивая. А лучше, вообще, вместо ненадежного башмака поставить натяжную звездочку.



Типичные неисправности – преждевременный износ башмака и излом удлинителя болта крепления.



Пластмассовые полукольца фланца распредвала – страховка от заклинивания.

Действительно, материал башмака – полиамид-610 недостаточно износостоек. Кроме того, в магазины часто попадают поддельные детали. Остерегайтесь темных башмаков! Настоящие – светлые, почти белые. Завод не смог найти приемлемый отечественный материал взамен полиамида. Как, увы, не оказалось и предприятия, способного делать двухрядные втулочно-роликовые цепи требуемого качества.

В Заволжье уже идут испытания двигателей с натяжной звездочкой. Она по принципу обратной унификации перекочевала на бензиновый мотор с перспективного дизеля ЗМЗ-514. Кстати, применение звездочки попутно избавит от упомянутой выше шумоизоляционной шайбы. Она не понадобится, поскольку усилие пружины гидронатяжителя можно будет увеличить. Пока этого сделать нельзя – скорость износа башмака будет катастрофической.

ЗР. Любопытно, что на первых образцах "406-х" вместо башмаков были звездочки. Позже, побоявшись излишней шумности мотора, конструкторы от них отказались. Очевидно, напрасно... Надеемся, теперь завод не затянет с внедрением новинки.

Успокоители цепи порой ломаются. На импортных двигателях эти детали сделаны более массивными. Почему ЗМЗ не использует зарубежный опыт?

Прочность детали определяется не только ее размерами. Испытания показали, что с увеличением толщины пластмасса становится более пористой и, как следствие, успокоитель коробится. Зарубежные производители применяют другие материалы. В России аналогичных пока нет.

Зачем вместо стальных полуколец упорного фланца распредвала теперь ставят пластмассовые? Попался двигатель, на котором заусенец в пазу шейки распредвала стер полукольцо в мелкую крошку, естественно, попавшую в масло. Да и сломать пластмассовую деталь при сборке – пара пустяков.

Были случаи, когда вследствие задира фланца "прихватывало" распредвал, что вело к обрыву цепи и даже поломке вала. Поэтому завод перешел на полукольца из полиамида.

ЗР. Конечно, раскрошившаяся пластмасса менее опасна, чем сломанный распредвал. Однако о качестве деталей тоже нельзя забывать, заусенцы на шейке вала – явное упущение заводского технического контроля.

На некоторых двигателях быстро изнашиваются торцы гидрокомпенсаторов клапанов. Бывает, хотя и очень редко, кулачок протирает компенсатор насквозь!

Этот дефект носит единичный характер. Очевидно, на заводе-изготовителе, пермском "Инкаре", деталь не прошла термообработку.

ЗР. По нашей информации, такая неисправность, действительно, редкость. Однако нечего на смежников пенять...

Подведем черту. От мощного, современного, малообслуживаемого мотора автомобилисты вправе ждать более ровного качества. По претензиям легко определить слабое место "406-го" – привод распредвалов. Судя по ответам заводчан, они стараются усовершенствовать двигатель, вылечить не в меру затянувшиеся детские болезни. Главное, чтобы новинки как можно быстрее дошли до конвейера. Ждать некогда, счет моторам пошел на сотни тысяч!

Фото Александра ПОЛУНИНА

ТЫ САМА ДОГАДАЙСЯ ПО ГОЛОСУ...

Михаил КОЛОДОЧКИН

Даже бывалые «волгари» не могут внятно объяснить назначение «волговского» глушителя: по всем статьям он очень похож на собратьев с других автозаводов, но вот глушит... что-то не то. Пассажиров или прохожих – это запросто, а вот шум двигателя – никак...

Специалисты московского центра «инжекторных» двигателей «СЕТ», попытавшиеся выяснить причины служебного несоответствия волжского глушителя, пришли к неутешительному выводу – тунеядца следует не перевоспитывать, а уволить! А чтобы заполнить вакансию, составили техническое задание, сели в «Волгу» и... поехали в Финляндию, на завод «Метпела».

Результат командировки – на фото. Финны, привыкшие иметь дело с серьезными клиентами вроде «Дженерал моторс», создали принципиально новую выпускную систему. Новинка сделана из так называемой трехслойной «шведской стали» – снаружи алюминий, под ним – цинк, внизу – сталь. Количество стыков уменьшено вдвое: «тунеядец» состоял из пяти кусков, а «финн» – из трех. Камеры глушителя заполнены базальтовой ватой – она не боится вибрации, не мокнет и не рассыпается в прах. Изменилась конфигурация изделия – все градусы и миллиметры приведены в соответствие со здравым смыслом.

В общем-то, ничего неожиданного: ведь недаром говорят, что тишина – это шум, к которому привыкли. Теперь владелец «Волги» сможет спокойно тормозить двигателем – стрельбы в глушителе при сбросе газа не будет. Сопротивление выхлопным газам снижено – значит, можно рассчитывать на прибавку мощности и уменьшение расхода топлива примерно на 5–8%. Уровень шума снижен в среднем на 4,5 дБ, ресурс «финна» составляет примерно восемь лет...

Новый глушитель, предназначенный для «волг« ГАЗ-3102 и ГАЗ-3110 с двигателями ЗМЗ-4062, поступает в продажу под торговой маркой Mefex по цене 150 у. е.

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

В экспертизе жидкостей для стеклоомывателя (ЗР, 1999, № 12) вы отметили, что четыре из шести испытанных образцов содержат ядовитый метиловый спирт. Насколько он опасен?

Летальная доза метанола (CH_3OH) – 30–100 мл, в зависимости от массы тела отравленного. Но уже попадание в организм 5–10 мл почти неизбежно вызовет тяжелое отравление и слепоту из-за дистрофии зрительного нерва: метанол – сильный нейротоксин. Вот почему так важно, чтобы жидкость не попала на руки и тем более на лицо. Как и всякое летучее вещество, метиловый спирт легко всасывается в кровь через легкие. Учитывая это, воздухозаборник отопителя можно закрыть, когда на стекло подается омыватель. При появлении первых признаков отравления (тошнота, рвота, "мушки" перед глазами) показана немедленная госпитализация.

СОВЕТЫ ПРОШЛЫХ ЛЕТ

ДОРОЖНЫЙ РЕМОНТ ШИНЫ

Подборка предложений читателей, опубликованных ранее в нашем журнале.

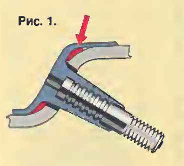
Камера проколота гвоздем или другим острым предметом, воздух выходит медленно.

Если до цели поездки осталось десяток-другой километров и времени на демонтаж и ремонт камеры нет, удастся намного замедлить стравливание воздуха с помощью воды: 150–200 граммов надо закачать в камеру насосом через вентиль, вывернув из него золотник.

* * *

Если воздух из проколотой шины выходит наружу через зазор между вентилем и краями отверстия в ободе, уплотните это место шайбой, вырезанной из сырой резины, как показано на рис. 1. Для этого прямо на машине надеваем шайбу на вентиль и, утопив его, проталкиваем шайбу через отверстие внутрь обода. Накачанная камера прижмет шайбу, закрыв путь воздуху.

Рис. 1.

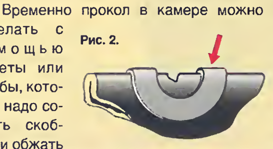


Кстати, если такую шайбу надеть на вентиль при монтаже целой камеры, то при проколе шины в дороге утечка воздуха будет гораздо меньше, чем без шайбы.

* * *

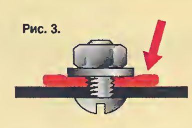
Временно прокол в камере можно заделать с помощью монеты или шайбы, которые надо согнуть скобкой и обжать плоскогубцами или молотком на месте прокола, как показано на рис. 2.

Рис. 2.



Заделать отверстие в камере можно винтом с шайбой и гайкой, как показано на рис. 3. Для лучшего уплотнения под металлическую шайбу нужно положить шайбу, вырезанную из резины.

Рис. 3.

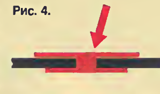


Устанавливают их так. Головку винта проталкивают через отверстие внутрь камеры, надевают шайбы и заворачивают гайку. Чтобы стержень меньше вдавливался в покрышку, его обрезают вровень с гайкой и закрывают каким-нибудь плотным материалом.

* * *

Заплата, приклеенная к камере простым резиновым клеем, держится недолго, лучше использовать свежий клей "Момент-1". Если же делать заплату, как на рис. 4, то оба клея будут служить главным образом герметиками, а потому держаться значительно дольше. Заплату вырезаем из отслужившей камеры и острым ножом или лезвием бритвы разрезаем ее вдоль, оставляя в центре ножку диаметром 4–5 мм. Проколу в камере придаем форму ровного отверстия, например, прожигая его раскаленным гвоздем, диаметр которого меньше диаметра ножки в заплате. Через это отверстие проталкиваем один лепесток заплаты внутрь камеры, а другой приклеиваем снаружи (зачистив и обезжирив поверхность камеры).

Рис. 4.



Если под рукой нет клея, но есть лоскут сырой резины, можно чуть-чуть растворить ее кусочек в бензине и намазать заплату получившейся массой вместо клея.

Такая заплата-пробка надежней и долговечней обычной.

* * *

Если у вас нет вулканизатора для ремонта камеры, но есть сырая резина, заплату из нее можно нагреть на выпускном коллекторе при работающем двигателе. Правда, хорошее качество вулканизации возможно только при температуре 160–180°С в течение 15–20 минут.

* * *

Обычная заплата, приклеиваемая к камере, будет надежнее, если предварительно закрыть прокол кусочком сырой резины, смоченной бензином со стороны камеры (рис. 5).

Рис. 5.



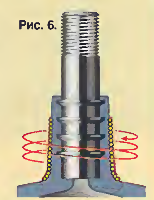
* * *

Если в камере прокола нет, золотник в порядке, а воздух из нее все-таки уходит, надо проверить герметичность соединения вентиля с соском камеры: возможно, резина здесь отстала от металла.

* * *

Герметичность легко восстановить с помощью капроновых ниток или тонкой (до 0,2 мм, иначе сосок не войдет в отверстие обода) лески либо проволоки, которыми нужно туго обмотать сосок, как показано на рис. 6. Полезно предварительно ввести резиновый клей в соединение и обмазать сверху нитки.

Рис. 6.



КОГДА КАМЕРУ ОТРЕМОНТИРОВАТЬ НЕВОЗМОЖНО

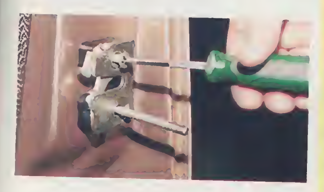
Надо создать такие условия, чтобы шина работала как бескамерная. Понадобится вентиль для бескамерной шины и аптечка. Сначала заделываем прокол в шине специальным грибком из аптечки, а если его нет – заплатой из обычной или сырой резины.

В отверстие обода ставим вентиль, закрепляемый гайкой (хотя бы от мотоциклетной камеры). Чтобы воздух не выходил из-под бортов шины, выравниваем их поверхность, контактирующую с ободом, и прокладываем между ними по периметру что-нибудь уплотняющее, например, резиновые кольца, изоляционную ленту, полиэтиленовую пленку. Можно загерметизировать это место резиновым клеем, сырой резиной, замазкой, пластилином и даже густой масляной краской.

* * *

В крайнем случае на шине диагональной конструкции (у нее борта более жесткие, чем у радиальной) можно тихонько доехать без камеры, туго набив шину тряпками. Разумеется, если машина не нагружена и дорога свободная и более-менее гладкая.

Для замены наружной части **замка двери** на автомобилях **"Москвич-2141"** или **ВАЗ-2108, 2110** нет необходимости снимать обивку двери и отсоединять внутреннюю часть механизма. Достаточно, вывернув один из винтов, заменить его шпилькой М8 или болтом с отрезанной головкой длиной 70–80 мм (фото).



Удерживая внутреннюю часть замка за шпильку, отсоединяем и заменяем наружную часть, поочередно ввертывая винты. Последующая регулировка замка не потребуется.

Москва **А. РЕВИН**

В машине **стал** сильно **шуметь генератор**. Разобрав его, заменил подшипники, хотя износа их не заметил. Шум не прекратился. Снова разобрал генератор и обнаружил, что гнездо в крышке под подшипник немного "разбилось" с одной стороны, образовав эллипс – отсюда и шум.

Отметив на подшипнике это место, наплавил на него медь способом, о котором прочел в ЗР. Для этого зажал в тисках наружное кольцо подшипника вместе с проводом, подключенным к аккумуляторной батарее. Второй медный провод подключил к другому выводу батареи и стал проводить его распущенным концом по кольцу в отмеченном месте. Скоро здесь образовался неровный медный слой, который я обработал напильником, обеспечив плотную посадку в гнездо.

Якорь стал легко вращаться, генератор перестал гудеть.

Самара **П. ПОХИЛЬКО**

От отдела эксплуатации. *Наварка или напайка металла на подшипник или гнездо оправдана в тех случаях, когда при работе они испытывают большие нагрузки. В генераторе же таких нагрузок нет, поэтому для плотной посадки подшипника вполне пригодны полимерные материалы, которыми выравнивают гнездо. Наиболее удобен в работе препарат Quik Steel ("Быстрая сталь"), продающийся в магазинах "Автомаг". Этот эпоксидный компаунд с металлическим наполнителем достаточно размять пальцами, как пластилин, чтобы заполнить им зазор между подшипником и гнездом в нужном месте. Уже через 15 минут он затвердевает.*

ПОРШНЕВЫЕ ХЛОПОТЫ

Постоянная нехватка запчастей и отсутствие специального инструмента никогда не пугали наших автомобилистов.

Сергей КАНУННИКОВ



Мотористы начала 30-х смело брались за довольно сложные работы, рассчитывая в основном на собственную смекалку и немудреные самодельные приспособления.

Треснувшие поршни часто сваривали, обрабатывали на токарном станке и возвращали в двигатель. Иногда удавалось подобрать новый поршень, подходящий по диаметру и высоте, но гораздо тяжелее (порой грамм на 200!) родного. Массу доводили до "номинала", высверливая в детали (ниже оси поршневого пальца) отверстия. После такой доводки поршень смело ставили в мотор. И ездили!

Для выпрессовки старого пальца обычно применяли простое приспособление (см. рис. 1). Из стальной полосы толщиной 2,5–3 мм сгибали П-образный хомут. С одной стороны в нем сверлили отверстие диаметром чуть больше пальца, с другой – в специальные прорези вставляли пластину с резьбовым отверстием. В него заворачивали болт, выталкивающий неподатливый палец.

Вручную притирали не только клапаны, но и... цилиндры. Для удаления с их стенок небольших царапин ремонтники использовали отслуживший поршень. Деталь разрезали вдоль, затем половинки соединяли пальцем, надев на него специально изогнутую полосу, напоминавшую по форме пинцет (рис. 2). В средней части полосы ставили распорный болт. В ушко "пинцета" продевали ручку.

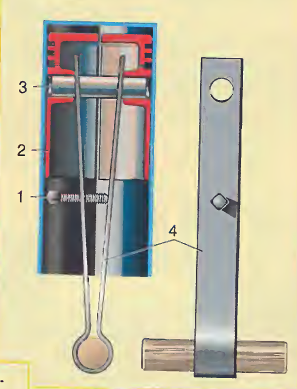


Рис. 2. Приспособление для притирки цилиндров: 1 – распорный болт; 2 – поршень; 3 – палец; 4 – "пинцет".

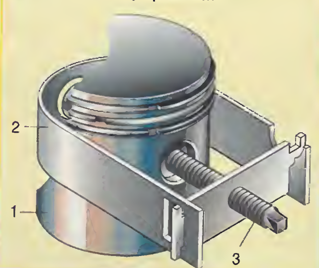


Рис. 1. Съемник поршневого пальца: 1 – поршень; 2 – хомут; 3 – упорный болт.

Смазав поршень маслом, смешанным с мелкой наждачной крошкой, вставляли его в цилиндр. Заворачивая болт, раздвигали половинки поршня, добиваясь, чтобы они плотно прилегали к стенкам. Двигая поршень вверх-вниз и проворачивая, доводили цилиндр до приемлемого состояния.

Такими методами и "станками" прадедам удавалось поддерживать на ходу ГАЗы, ЗИСы и разномастные иномарки.

А ты прошел инструментальный контроль?



СОДЕРЖАНИЕ



ТЕХНОЛОГИЯ ДЯДЮШКИ СКРУДЖА или ЭКОНОМИМ НА ОКРАСКЕ

В руке сверкнула отвертка. Короткий взмах – и на сверкающий капот "Вольво" обрушился сильный удар рукоятки...

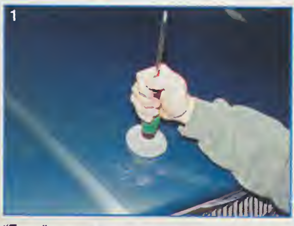
Михаил КОЛОДОЧКИН

Царапина на кузове машины – это почти всегда рубец на сердце ее владельца. Обнаруженная утром свежая вмятина на капоте заставляет даже сильного человека почувствовать себя униженным и беспомощным. Все планы рушатся – в голове только страховки, оценки и справки, а затем – рихтовки, грунтовки, колеровки...

Впрочем, маленькая лазейка для оптимизма все-таки остается. Если капот помят вследствие сильного града или в результате обстрела картофелинами с верхних этажей, то лакокрасочное покрытие могло и не пострадать. А раз так, то предстоящие расходы можно сильно урезать. По крайней мере, так утверждают в московской фирме "Антей". Применяемая здесь технология PDR (paintless dent repair) гарантирует клиенту "бескрасочное удаление" вмятин, неглубоких царапин, повреждений от града и аналогичных кузовных дефектов.

При знакомстве с "секретной фирменной технологией" восхищение перемешивалось с разочарованием. Лучше всего запомнился пролог – один из владельцев фирмы предоставил для экспериментов собственный "Вольво"! Мастер положил на капот кусочек фетра и со всей силы долбанул по нему вышеупомянутым инструментом (фото 1).

Столь же безжалостны бывают крупные градины и прочие падающие сверху предметы. Вмятина есть, но краска не потрескалась (фото 2) – то, что надо для метода PDR. Капот фиксируют специальными растяжками в полуоткрытом состоянии – за дело берется специалист.



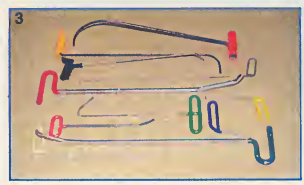
"Тачка" чужая, а все равно жалко.


Одиночная вмятина – ездить можно, но противно...

Через несколько мгновений становится ясно, что никаких хитроумных стендов и засекреченных процессов мы не увидим – базовый набор инструментов, представленный на фото 3, вполне зауряден. Мастер спокойно беседует с нами, действуя нужной "железкой" с изнанки капота. И это привезли из Америки? Обыкновенная "жестянка" – у нас в любом автохозяйстве так умеют... Однако пятно, нарушающее игру бликующих лучей света, тает на глазах. Через десять минут капот захлопывают и приглашают нас найти поврежденный участок (фото 4). Скептицизм быстро улетучивается – капот идеален.

Кажущаяся простота ремонта сродни игре на рояле – одному он подарит Первый концерт Чайковского, а второго оставит на уровне "Чижика-пыжика". В фирме на уровне "Чайковского" пока работают два специалиста, еще шестеро проходят обучение.

Инструмент действительно привезен из Америки – подобный сервис там довольно популярен. Незначительные



Заокеанские инструменты – только-то и всего?

повреждения новеньких автомобилей сплошь и рядом случаются, например, в автосалонах – здесь неудачно облокотились на крышу, там переоценили жесткость багажника, заталкивая машину на подиум. Про "бэушные" машины и говорить нечего – кому охота тратить лишние деньги на их предпродажную подготовку? А метод PDR гораздо дешевле, нежели обычные "жестянка плюс окраска". Можно "вытянуть" и алюминиевый кузов, но это тяжело – слишком он "толстый". Опытный мастер проникнет даже под ребро жесткости – важно только, чтобы поврежденное место находилось не ближе 1 см от края капота, крыла…

"Дешевле" не означает "дешево". За восстановление "Мерседеса", не успевшего спрятаться от ударов московского града, владелец выложил около 2500 долларов – от 50 до 100 "зеленых" за каждую вмятинку. И хотя обычный ремонт обошелся бы ему примерно в 6000 долларов, все равно получается дороговато. Однако обладатели новеньких иномарок к подобным тратам обычно готовы.



За работу – полтинник.

А тем, кто ездит на "самарах" или десятилетних "тойотах", здесь, к сожалению, делать нечего. Качество окраски в нашем автопроме таково, что даже свежим "соотечественникам" здесь помочь не смогут – покрытие все равно отвалится. То же относится к древним иномаркам – чудес не бывает. □

СТАВИМ ГОЛОС

Ремонтируем автомобильные колонки.

Анатолий СУХОВ

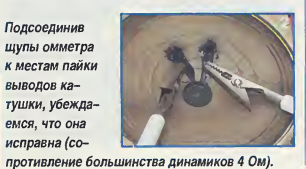
Захрипел, а затем и вовсе смолк динамик. Покупать новый – недешево, да и не всегда удается найти подходящий по креплению, особенно если он не врезной, а смонтирован в корпусе колонки. Наиболее частая причина выхода из строя – обрыв проводков между диффузором и клеммами динамика: постоянно вибрируя, они надламываются, да и коррозия не дремлет, если место для динамика не самое подходящее (например, вечно сырые полости дверей). Для ремонта понадобятся маломощный паяльник с припоем и флюсом (сойдет и канифоль), пинцет, иголка, три–четыре тонкие медные проволочки длиной 40–50 мм (их удобно взять от ненужной щетки автомобильного генератора), а также омметр или автотестер.

Демонтируем динамик, осматриваем диффузор. Если на его поверхности есть разрывы или сильные потертости – пора на свалку. Слегка нажимая на диффузор, проверяем, не задевает ли катушка (она находится внутри) за стенки. Если при перемещении диффузора слышен шорох или он вообще "не дышит" (катушка заклинена), смело выбрасывайте динамик – ему не помочь. Осмотрите проводки, идущие от клемм к диффузору. Оборванный или надломленный проводок обычно виден сразу (не бойтесь слегка подергать его, ухватив пинцетом).



Паяльником обнажаем место пайки – выводы катушки (тонкая жилка) с проводками от клемм.

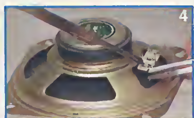
Кусочки мастики с жала паяльника не выбрасывайте – они пригодятся для заделки места пайки после ремонта.



Подсоединив щупы омметра к местам пайки выводов катушки, убеждаемся, что она исправна (сопротивление большинства динамиков 4 Ом).



Иголкой поддеваем место пайки и отпаиваем вывод катушки.



Пинцетом вытягиваем проводок из диффузора и отпаиваем его от клеммы.



От щетки генератора отделяем три–четыре медные проволочки, слегка скручиваем их и облуживаем.



Полученный проводок продеваем сквозь старое отверстие в диффузоре (если нужно, слегка расширьте его иголкой)…



…и припаиваем один его конец к выводу катушки, а другой – к клемме динамика.

Места пайки покрываем мастикой, оставшейся при демонтаже.



Проверяем качество пайки по сопротивлению динамика, слегка нажимая на диффузор – резких бросков стрелки, указывающих на ненадежный контакт, быть не должно.

Устанавливаем динамик на место. Отремонтированные колонки прослужат не один год. □

"ЛАСТОЧКЕ" – НОВЫЕ КРЫЛЬЯ!



ВАЗ-2110

Андрей ОБРАЗУМОВ, НТЦ ВАЗа

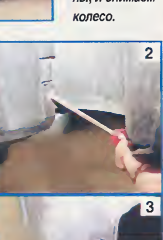
Помятое крыло или разбитая фара – еще не самое большое несчастье, подстерегающее автомобилиста. Тем не менее, кузовной ремонт – один из самых дорогих, даже если дело касается сравнительно дешевой российской машины.

...Что ж, вам не повезло: нужно заменить на "десятке" переднее крыло, да в придачу оба бампера! Как это сделать?

Работу выполняем на подъемнике или вывешиваем переднюю часть автомобиля на прочной подставке. В последнем случае не забудьте про надежные упоры под задние колеса.

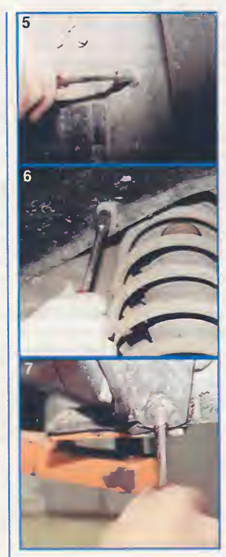


Ключом "на 19" отворачиваем четыре болта крепления переднего колеса под крылом, требующим замены, и снимаем колесо.





Отворачиваем три винта крепления щитка крыла. Для снятия бампера необходимо также отвернуть соответствующие винты с противоположной стороны автомобиля.



Ключом "на 10" отворачиваем три гайки крепления щитка крыла...

...и снимаем щиток.





Ключом "на 10" отворачиваем винт нижнего крепления крыла...

...и два винта крепления крыла к брызговику кузова.





Ключом "на 8" отворачиваем болт крепления бампера к кузову с соответствующей стороны. В случае замены бампера отвернуть болты с обеих сторон.



Ключом "на 10" отворачиваем пять гаек крепления брызговика двигателя к бамперу.



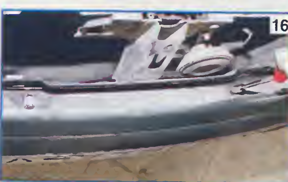
Ключом "на 10" отворачиваем четыре винта верхнего крепления крыла.



Ключом "на 10" отворачиваем два винта крепления облицовки радиатора.



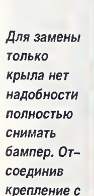
Снимаем облицовку.

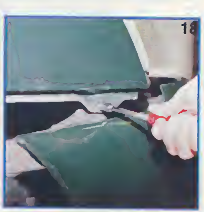


Ключом "на 10" отворачиваем два болта крепления верхней части бампера.



Снимаем бампер, сдвигая его на себя.

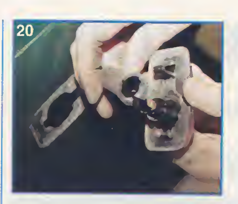




Для замены только крыла нет надобности полностью снимать бампер. Отсоединив крепление с нужной стороны, немного его сдвигаем и ключом "на 10" отворачиваем винт переднего крепления крыла.



Нащупав фиксатор указателя поворота, нажимаем на него пальцем, вынимаем указатель...



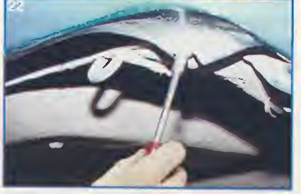
...и отсоединяем от него провода.

Для наглядности эти операции показаны на снятом крыле.

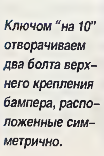


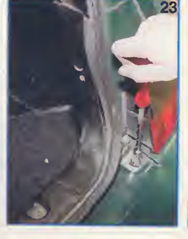
Снимаем крыло, начиная с задней части.

Теперь очередь заднего бампера. Соответствующие операции мы выполнили на автомобиле ВАЗ-2112, но принципиального значения это не имеет, так как отличается только форма самого бампера, а его крепление на всех автомобилях "десятого" семейства одинаковое.



Ключом "на 10" отворачиваем две гайки нижнего крепления, расположенные симметрично по углам бампера.





Ключом "на 10" отворачиваем два болта верхнего крепления бампера, расположенные симметрично.

Снимаем бампер, кладем рядом с автомобилем и отсоединяем провода от фонаря освещения номерного знака. Крестовой отверткой отворачиваем три винта крепления проводов к бамперу...



...и три винта крепления корпуса фонаря к бамперу.



Отсоединяем от бампера фонарь вместе с проводами.



Сборку выполняем в обратной последовательности. Перед установкой крыла настоятельно рекомендуем заменить мастику, нанесенную на те места брызговика, которые соприкасаются с крылом.

Прежде чем затягивать крепления крыла, тщательно отрегулируйте его зазоры с сопрягаемыми деталями. □

ПОДВЕСКА “ВОЛГИ”



ГАЗ-24, 24-10, 31029, 3110

Владимир АРБУЗОВ. Технический центр ЗР “Можайский”

Обнаружив, что на неровной дороге кузов “Волги” неприятно раскачивается, а в подвеске слышен стук, даже автовладелец-новичок сообразит: это – опасно. Случаям, когда за экономию на амортизаторах расплачивались заменой кузова, нет числа.

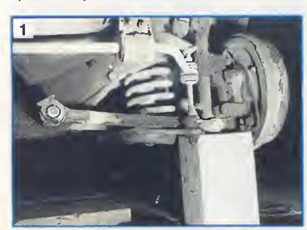
Кстати, амортизаторы – и это знают почти все водители – проверяют весьма простым способом. Энергично нажимают на “угол” кузова над амортизатором – и отпускают. Если машина совершит больше одного полного колебания (вниз-вверх), деталь нуждается в ремонте или замене.

Со временем приходится менять и пружины. Утратив свои свойства, они проседают, теряют жесткость и т. п.

Заменяем амортизаторы и пружины на канаве или подъемнике.

Инструменты – из водительского набора, стандартные.

При работе на канаве затягиваем стояночный тормоз, поднимаем домкратом переднее колесо и снимаем его.



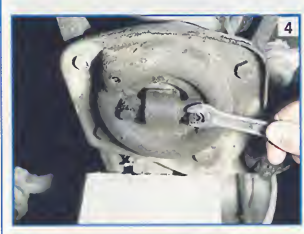
Под шкворень ставим надежную опору (козелок).



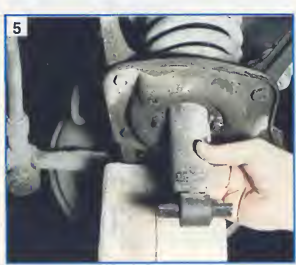
Ключом “на 13” отворачиваем гайку и контргайку штока амортизатора.



Снимаем шайбу и верхнюю подушку.



Ключом “на 13” отворачиваем две гайки нижнего крепления амортизатора...



...и извлекаем его.

Ремонтировать неисправный амортизатор – дело непростое, поскольку встретить в продаже ремкомплект уже почти невозможно, а собрать из нескольких старых тоже нельзя – ведь у всех прежде всего изнашиваются одни и те же детали – манжета и уплотнительное кольцо. Поэтому в большинстве случаев изношенный амортизатор заменяют новым.



Для замены пружины извлекаем шплинт из верхнего конца стойки.

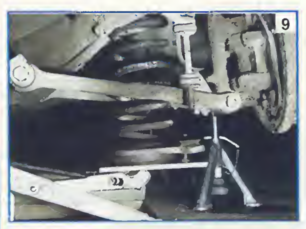


Ключом “на 13” отворачиваем гайку стойки, снимаем шайбу и резиновую подушку.

“Разрядить” пружину лучше всего специальным съемником (они есть в продаже). Но можно и так, как мы показываем, с применением домкрата.



Устанавливаем его упором в нижнюю чашку и ключом “на 14” отворачиваем четыре гайки.



Опускаем домкрат и...

...когда пружина освободится, вынимаем ее.



Сверху упор пружины защищен резиновой прокладкой. Если она протерлась, ищите ей замену.



Устанавливаем новую пружину – шлифованным торцом вверх.



Нижний конец пружины аккуратно, с учетом профиля чашки, вставляем в нее.

Собираем подвеску в обратном порядке.

ВЫХОДИ, КОЛЕЧКО!

Принцип работы стопорного кольца подкупает своей простотой: кажется, извлечь его нетрудно любым инструментом, например отверткой.

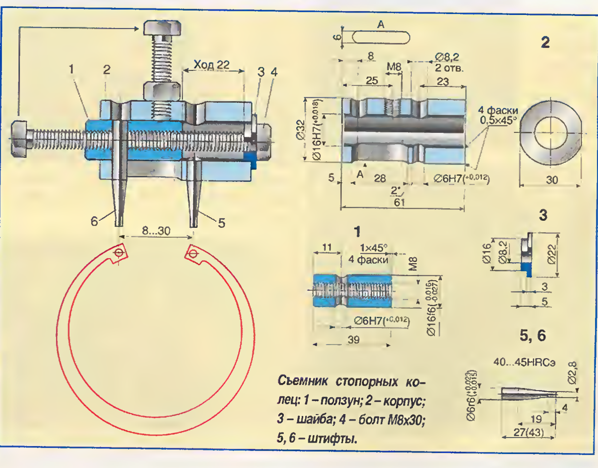
Вячеслав СОЛОВЬЕВ

Между тем, демонтировать капризную деталь не так просто. Даже когда кольцо установлено внутри какого-нибудь агрегата (то есть оно чистое), поддеть его отверткой, сжать и благополучно извлечь, не повредив деталь или собственные пальцы, удается только при хорошем навыке. Что говорить о стопорных кольцах в ступицах колес, "прихваченных" коррозией и грязью. Если кольцо находится глубоко в отверстии ступицы, орудовать отверткой еще труднее. Купить фирменное приспособление? Цена изделий "Штальвилле", "Кланн" и других фирм (под размеры отверстий примерно от 40 до 165 мм) достигает 100 долларов! Но даже этой снастью извлечь сильно приржавевшие кольца удается не всегда, а навалившись, недолго и сломать инструмент. При разборке подобных узлов стопорные кольца нужно сначала обработать проникающей жидкостью и добиться достаточной их подвижности. Только после этого в дело вступает съемник.

Многие переделывают для этой цели круглогубцы, плоскогубцы и т.п. Рабочие (цилиндрические) концы таких самоделок недолговечны, их приходится часто подтачивать. Подкалив их, срок службы инструмента можно увеличить. (Бывает, однако, что из-за неправильной термообработки он сразу ломается.)

Простое и надежное приспособление для съема стопорных колец, показанное на рисунке, по силам каждому мастеру-ремонтнику.

Штифты **5** и **6** запрессованы, соответственно, в корпус **2** и ползун **1**. Длина штифтов такова, что позволяет извлекать кольца, глубоко сидящие в отверстиях. При работе с приспособлением сначала подбирают расстояние между осями штифтов – так, чтобы оно совпало с межцентровым расстоянием отверстий в стопорном кольце, для чего вращают ключом болт **4**. При необходимости приспособление удерживают за другой болт, завернутый с другого конца корпуса или сверху.



Съемник стопорных колец: 1 – ползун; 2 – корпус; 3 – шайба; 4 – болт М8х30; 5, 6 – штифты.

НЕРАЗБОРНОЕ? НУ И ЧТО



ВАЗ-2101…2107; 2121

Отказавший блок подрулевых переключателей на “Жигулях” не обязательно требует замены.

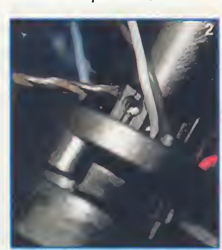
Антон СЕРГЕЕВ

Отказал подрулевой переключатель. Что делать? Неопытный автовладелец обычно пытается его снять, а затем разобрать и устранить неисправность. Но почти всегда порыв энтузиазма заканчивается уже при попытке разобрать устройство – оно спроектировано как неразборное. Опытный автолюбитель, убедившись в том, что вовремя переключить свет фар или включить стеклоочиститель уже невозможно, с грустью направляется в автомагазин. Блок переключателей – штука не из дешевых.

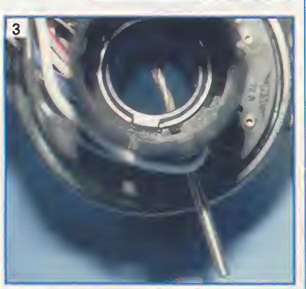
Между тем, починить его можно, затратив совсем немного времени. Были бы, как говорится, руки и желание.



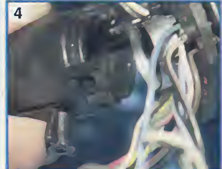
Итак, снимаем с машины переключатель.



Начинаем разборку, высверлив две заклепки сверлом диаметром 4 мм.

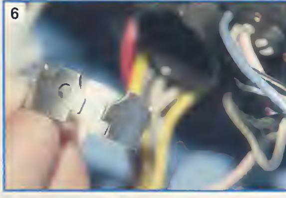


Вот и результат...



... позволяющий снять пластмассовый хвостовик.

Теперь вы видите заклепки на разрезном металлическом кольце. Их нужно тоже высверлить, но можно “обезглавить” кусачками-бокорезами, а остатки – выбить. Это – дело вкуса и возможностей.



Снимаем разрезное кольцо...



...а дальнейшая разборка переключателя в специальном описании не нуждается.

Очистив грязные или окислившиеся контакты, немного отогнув “просевшие” пружинки и т. п., как правило, удается восстановить работоспособность переключателя. Собираем его, как обычно, “в обратном порядке”, при этом высверленные заклепки меняем на винты М5.



Для этого метчиком М5 в отверстиях разрезного кольца, предназначавшихся раньше для заклепок, нарезаем резьбу.



Перед сборкой проверяем качество резьбы, завернув винт.

Чтобы собранный переключатель от вибраций самопроизвольно не разбирался, рекомендуем закрепить винты в резьбе – например, клеем “Локтайт” средней фиксации. □

ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ ТОРМОЗНЫЕ ДИСКИ – НА "САМАРУ"



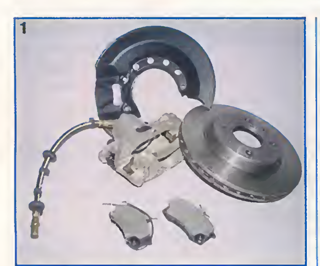
ВАЗ-2108, 2109, 21099

Евгений БОРИСЕНКОВ. Технический центр ЗР "Крестовский"

О сюрпризах передних тормозов "Самары" наслышаны давно. Главная причина неприятностей – перегрев тормозных дисков и колодок. Журнал в свое время подробно писал об этом (ЗР, 1995, № 5 – "Фокусы тормозов"). Знают о проблеме и на ВАЗе. Недаром "десятое" семейство обзавелось вентилируемыми дисками. Пока их на всю программу не хватает, поэтому на часть машин ставят детали от "восьмерки". Мы же решили осуществить обратную замену – смонтировать на "Самаре" новые тормозные диски.

Вентилируемые шире штатных, поэтому пришлось приобрести также соответствующие суппорты, направляющие колодок и защитные кожухи. Правда, то и другое – большая редкость. Чаще встречаются тормозные механизмы в сборе. Естественно, при покупке необходимо убедиться в подлинности деталей. Цена их в Москве в апреле потянула на 720 рублей: тормозной механизм – 350, тормозной диск – 340, защитный кожух – 30. В общем, немало. Поэтому, наверное, на новые детали имеет смысл разориться при плановой замене уже основательно изношенных передних тормозов.

Работать можно, не прибегая к подъемнику, – достаточно установить автомобиль на надежную подставку. Специнструменты – шестигранник "на 10" и ключ "на 15".



Ремкомплект.



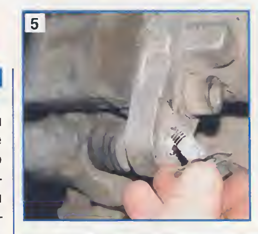
Шестигранником "на 10" ослабляем болты крепления тормозного цилиндра к суппорту.



Отгибаем стопорную пластину болта крепления направляющего пальца.



Удерживая ключом "на 17" направляющий палец, ключом "на 13" отворачиваем...



...и вынимаем болт.



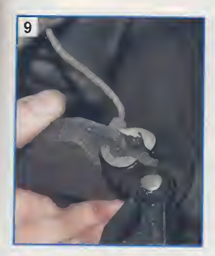
Поддев отверткой, снимаем пыльник верхнего пальца с направляющей колодок.



Снимаем суппорт и тормозные колодки.



Если они снабжены индикатором износа, прежде расстыковываем его разъем.



Неизношенный индикатор годен для дальнейшего использования. С помощью пассатижей типа "Кобра" выдавливаем...



...и вынимаем его из отверстия в старой колодке, чтобы затем вставить в новую.

Дальше возможны варианты. Если цилиндр остается на автомобиле, то...



...окончательно отворачиваем болты...



...и отделяем суппорт от тормозного цилиндра.

Если же вы решили заменить тормозной механизм в сборе, то...



...утопив тонким стержнем усик контакта индикатора износа...

...снимаем с него пластмассовый корпус разъема. После этого провод легко продеть через резиновые держатели, фиксирующие его на тормозном шланге.



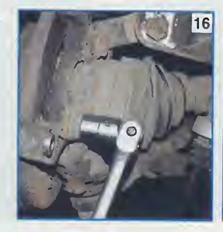


Ключами "на 10" и "на 15" отворачиваем тормозную трубку от шланга.

При этом примите меры против утечки тормозной жидкости или подставьте под трубку емкость.

Снимаем суппорт вместе с тормозным цилиндром. На этом отличия заканчиваются.

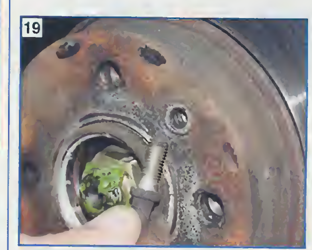
Ключом "на 17" отворачиваем два болта...



...и снимаем направляющую колодок.



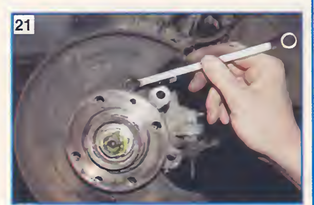
Ключом "на 12" отворачиваем колесные направляющие. При этом ступицу от проворачивания удобно зафиксировать двумя колесными болтами и монтажной лопаткой.



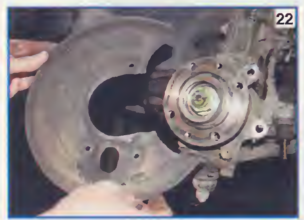
Вынув направляющие...



...снимаем тормозной диск.



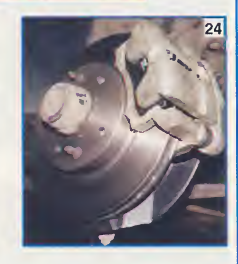
Ключом “на 10” отворачиваем три болта...



...и удаляем старый защитный кожух.



Новый, как видите, выглядит иначе.



Сборку проводим в обратной последовательности. Вот что должно получиться в итоге.

К этому – несколько замечаний. Перед установкой нового диска тщательно очистите привалочные поверхности ступицы. Если биение диска велико, выньте колесные направляющие и поверните его относительно ступицы на 180° – иногда это помогает. Если нет, диски придется менять на другие. Без подбора не обойтись. И если заменили цилиндры, не забудьте прокачать тормоза! □

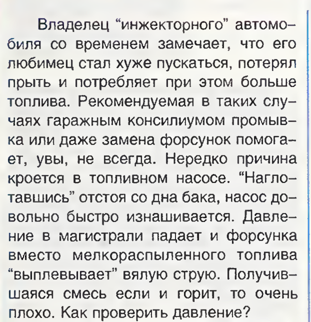
ДИАГНОСТ-УНИВЕРСАЛ

Недорогие диагностические приборы – мечта любого автомеханика. Оказывается, такие можно сделать на базе... обыкновенного манометра.

Евгений БОРИСЕНКОВ. Технический центр ЗР “Крестовский”



Тяжела ноша диагноста!



Владелец “инжекторного” автомобиля со временем замечает, что его любимец стал хуже пускаться, потерял прыть и потребляет при этом больше топлива. Рекомендуемая в таких случаях гаражным консилиумом промывка или даже замена форсунок помогает, увы, не всегда. Нередко причина кроется в топливном насосе. “Наглотавшись” отстоя со дна бака, насос довольно быстро изнашивается. Давление в магистрали падает и форсунка вместо мелкораспыленного топлива “выплевывает” вялую струю. Получившаяся смесь если и горит, то очень плохо. Как проверить давление?

В наших руках оказались довольно простые приборы английской фирмы SP (Sykes Pickavant), и мы решили опробовать их в деле. Для диагностики к топливной системе через переходники и шланги подключили не что иное, как манометр с краном. Когда слив закрыт, стрелка показывает максимальное давление, развиваемое насосом, когда открыт – рабочее. Остается сопоставить результаты с нормативными данными и сделать выводы. Поскольку эти величины у всех автомобилей одного порядка, для приближенной оценки шкала дополнительно разделена на три сектора. Белый соответствует низкому давлению, зеленый – нормальному, красный – избыточному. Этим же прибором можно проверить диапазон срабатывания регулятора давления топлива. На работающем двигателе он покажет верхнее значение, на заглушенном – нижнее.

Постепенная убыль жидкости из расширительного бачка – не редкость. Путей “на волю” у нее много, но, прежде чем приступать к поискам, стоит проверить герметичность системы охлаждения в целом. Для этого вместо пробки расширительного бачка надеваем специальную крышку. Встроенным ручным насосом создаем давление. Если оно со временем падает – ищем утечку, если нет, то, скорее всего, жидкость выкипает. Чтобы убедиться в этом, вместо насоса в штуцер крышки вставляют термометр из комплекта. По мере прогрева двигателя он покажет температуру открытия термостата и включения электрического вентилятора. Так заодно можно выловить и виновника перегрева.

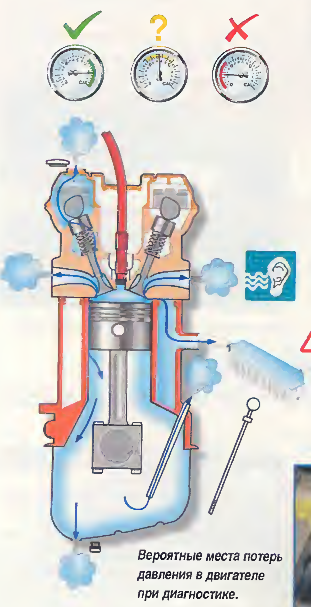
Для любой бочки затычка.





Главное – не перекачать.

Что делать, если вдруг зажглась лампа, кричащая об отсутствии давления масла? Популярный совет – немедленно заглушить двигатель и искать деньги на капремонт. Но тревога бывает и ложной. Случается, что во время зимнего пуска слишком густое масло деформирует диафрагму датчика и он начинает врать. Поскольку

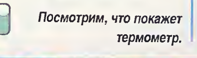


Вероятные места потерь давления в двигателе при диагностике.

штатный манометр в современных автомобилях встречается крайне редко, понадобится контрольный прибор. Его шланг с переходником присоединяем вместо "подозрительного" датчика. Величину давления можно оценить приблизительно, по цвету сектора шкалы или измерить его численное значение.

Каталитический нейтрализатор – устройство для большинства из нас пока диковинное. По устоявшемуся мнению, вывести его из строя способен лишь этилированный бензин. На самом деле не только он. Масло, просачиваясь через износившиеся сальники клапанов или маслосъемные кольца поршней, попадает на раскаленную до 600–700°С керамику, коксуется и забивает ее поры. От воды из лужи, проникшей внутрь через трещины, прогары или просто резко охладившей корпус, керамика лопается. Во всех этих случаях сопротивление проходу выхлопных газов растет и давление в выпускном тракте перед катализатором повышается. По его изменению и можно определить неисправность. Переходник манометра вворачивают вместо кислородного датчика.

То, что давление в цилиндре двигателя в конце такта сжатия меряют компрессометром, знают, наверное, все. Импортный прибор отличается от привычных отечественных лишь присоединительным наконечником. Наш надо вручную прижимать резиновым конусом к свечному отверстию. Изделие от SP заворачивается в него по резьбе. При этом отпадает потребность в помощнике, но возникает необходимость в переходных втулках для резьб, изготовленных по различным стандартам.





Посмотрим, что покажет термометр.

Состояние цилиндро-поршневой группы можно оценить и другим методом (см. рис.). Для этого в цилиндр, поршень которого находится в верхней мертвой точке, через свечное отверстие подают воздух, доводя давление до определенной постоянной величины. Затем, перекрыв подачу, определяют степень износа деталей по скорости падения давления с помощью все того же манометра, но с особой шкалой. Прогоревший клапан, поршень или сломанное кольцо в этом случае легко выявить по характерному шипению. Прибор подходит для диагностики автомобильных двигателей любого типа.

О том, как важно правильно натянуть зубчатый ремень, говорить не



Компрессометр по-английски.

приходится. Те, кого не устраивают не очень доходчивые рекомендации большинства отечественных инструкций, могут воспользоваться специальным устройством от фирмы SP. Принцип его действия – измерение усилия прогиба на заданной длине. Вариантов исполнения много – SP предлагает гидравлический "безмен" вкупе опять-таки с манометром. Основное преимущество этого решения – компактность рабочей части, что любой оценит в тесноте подкапотного пространства.

Вот, оказывается, как много полезного о состоянии автомобиля можно узнать с помощью простого манометра. Часть приборов при известном навыке можно изготовить самостоятельно. Но профессионалам все же стоит потратиться на фирменный комплект. Благодаря надежности и удобству в работе он скоро окупится. □

ДА БУДЕТ СВЕТ!



ВАЗ-2110

Евгений БОРИСЕНКОВ. Технический центр ЗР "Крестовский"

Хорош багажник вазовской "десятки"! Удобный, вместительный. Вот только добрая половина его в недрах кузова, где сумеречно даже днем и отыскать нужную вещь порой трудно. Штатный фонарик столь слабосилен, что едва освещает сам себя. Поэтому мы и решили установить потолочный светильник от "31-й" "Волги" – внушительное сооружение с двумя люминесцентными лампами. Стоит такой 150 рублей.



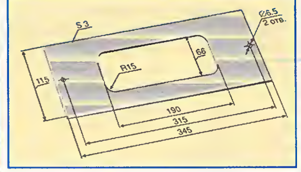
Сначала изготавливаем кронштейн в соответствии с рисунком. Материал – текстолит, гетинакс, фанера и т. д. Словом, что окажется под рукой.



Извлекаем из отверстия в кузове штатный фонарь и отсоединяем от него провода.



Болтами М6 с гайками крепим кронштейн. Для этого используем уже готовые отверстия в кузове. Правда, заднее великовато – и под головку болта придется подложить большую шайбу. Мы сделали ее из кусочка металла размером 25х25х2 мм.





Присоединяем провода к новому плафону, причем "минус" подводим через концевой выключатель багажника.

В стандартном варианте машины он не предусмотрен, и мы использовали тот, что поставили нам сигнализаторщики. Как вариант, на этом же кронштейне можно смонтировать выключатель. Иначе при включенных фонарях габаритного света багажник будет освещаться постоянно.



Защелкиваем плафон в отверстие кронштейна и... да будет свет!

□

СЛУЧИЛОСЬ СТРАШНОЕ

ХАЛТУРА

Валентин ГРИГОРЬЕВ

Владелец "Фольксвагена-Пассат" 1991 года спокойно ехал по шоссе. Недавно он заменил маслоотражательные колпачки и ремень привода ГРМ – мотор работал как часы... И вдруг – дым из-под капота – плотный, ядовитый. Остановился, открыл капот – и тотчас кинулся к огнетушителю. По счастью, он оказался на привычном месте и к тому же удачно сработал – пламя удалось сбить.

А что же горело? Сначала водитель грешил на систему впрыска: может, прохудилась топливная магистраль, где бензин под давлением? Но после пожара на выпускном коллекторе было... масло! Как оно сюда попало?

Причину удалось обнаружить быстро. Двигатель на "Пассате" – рядный четырехцилиндровый, установлен поперечно, с наклоном назад, в сторону выпускного коллектора. Во время техобслуживания, ставя прокладку под клапанную крышку, горе-мастера не заметили, что один из ее участков между шпильками сполз внутрь и для масла открылся путь на выпускной коллектор. Его температуры вполне хватило для вспышки.

Почему же прокладка оказалась такой коварной? Внимательно ее осмотрев, владелец понял, в чем дело: изделие турецкого производства от контакта с горячими деталями и маслом разбухло и вздулось "пузырями". Сэкономив при покупке (фирменное на 80–100 руб. дороже), хозяин чуть было не остался без машины.

□

САМИ С УСАМИ

Готовимся к инструментальному контролю.

Евгений БОРИСЕНКОВ

А ведь кому-то удается пройти инструментальный контроль с первого раза! Значит, при правильном подходе повторить успех может каждый. Тем, кто имеет навыки самостоятельного обслуживания своей машины, предлагаю самим проверить состояние систем, влияющих на безопасность движения и экологию. А получив результаты, решить, куда ехать – в ГИБДД, к ремонтникам или на свалку.

Итак, за дело. Вначале заглянем под капот. Все, что видим, нужно хорошенько промыть. И лучше на мойке – окружающей среде и без нас достается. Стоимость этой услуги в Москве сегодня – около 70 руб. На чистом двигателе потеки масла и других рабочих жидкостей заметны особенно хорошо.

Карбюратор. Его систему холостого хода нужно отрегулировать, чтобы обеспечить устойчивую работу двигателя с минимальным содержанием CO в отработавших газах. Вряд ли у вас есть газоанализатор, поэтому обойдемся без него. Методика проста. На прогретом двигателе винтом качества "поймаем" максимальные обороты на холостом ходу, а винтом количества скорректируем их так, чтобы они превышали рекомендованные на 100–120 об/мин. После этого заворачиваем винт качества, обедняя смесь настолько, что обороты упадут на 100–120 об/мин, то есть до нормальной величины. Все! Этот нехитрый способ позволяет поддерживать CO на уровне примерно 1,5% (при норме 3%). Пока двигатель работает, послушаем заодно, не "подсекает" ли где выхлопная система.

Ходовая часть. Возьмитесь за верхнюю часть покрышки и покачайте колесо. Почувствовали стук? Тогда попросите кого-либо нажать на тормоз. Если люфт пропал – значит, как минимум, требует регулировки подшипник ступицы, – например, на "жигулях". На "Самаре" придется менять! Если остался – причин может быть несколько. Либо верхний рычаг плохо привернут к кузову, либо приказали долго жить шаровые опоры (в первую очередь – верхние). Это у двухрычажной подвески "жигулевской" "классики". Если же она называется "Мак-Ферсон" (переднеприводные ВАЗы и их импортные аналоги), то, помимо разрушения опоры, могли ослабнуть болты крепления стойки к поворотному кулаку. Только учтите: с помощью этих болтов регулируется сход-развал, поэтому затягивать их нужно с умом. Вообще-то диагностика не слишком разбитых нижних опор на "классике" – дело тонкое. И если вы не владеете этим искусством, придется обратиться к инструкции. А в ней написано: снять колесо, подставить под ступицу деревянную колодку и опустить на нее автомобиль. Вывернуть коническую пробку из нижней части опоры. Замерить штангенциркулем расстояние от нижней точки корпуса до поверхности шара. Если оно больше 11,8 мм, шарнир пора заменить.

Залезаем под автомобиль. Для этого подойдут эстакада, канава, подъемник, опрокидыватель, домкрат (в пос-

НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЕ МЕСТА ПОЯВЛЕНИЯ ТРЕЩИН

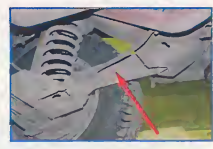
"Самара"



В районе крепления растяжки.

На кронштейне растяжки.

"Москвич-2141", "Святогор"



На продольных рычагах задней подвески.

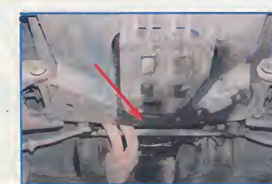
"Жигули"



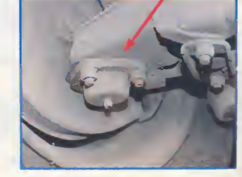
На кронштейне поперечной штанги заднего моста.



В зоне болтов крепления осей нижних рычагов.



В середине поперечины.



На нижних рычагах в местах крепления шаровых опор.

леднем случае обязательны надежные подставки). Оптимистам напомню, что масса снаряженного автомобиля – от тонны и выше.

Осмотр начинаем с оценки состояния резинотехнических изделий. Поврежденные чехлы, естественно, нуждаются в замене, если внутри еще сохранилась смазка. Если же там грязь, то, скорее всего, придется менять узел. Все остальное разглядываем для выявления механических повреждений, утечек технических жидкостей и усталостных трещин. Наиболее вероятные места возникновения последних указаны на фото: балка переднего моста и рычаг в зоне шаровой опоры, кронштейн тяги Панара (поперечной штанги на классике), поперечина в зоне кронштейна растяжки, сам кронштейн (ВАЗ–2108), кронштейн балки заднего моста (М–2141).

Воспользовавшись случаем, осмотрим **амортизатор**. Если он снаружи сухой, возможно, с ним все в порядке. Чтобы рассеять сомнения, попробуем раскачать стоящий на земле автомобиль. Исправный амортизатор погасит колебания за один двойной ход (вниз–вверх).

Осталось убедиться в работоспособности шарниров рулевых тяг. Делается это очень просто. С силой нажмем на дно шарнира ладонью. Его корпус должен с глухим щелчком переместиться вдоль оси шарового пальца. Если "не хочет" – ударим по торцу тяжелым молотком через деревянную проставку. Не помогло и это – шарнир неработоспособен.

Больше под машиной делать нечего. Приступаем к проверке люфта, и если он велик (более 10° по ободу рулевого колеса), не спешите регулировать механизм. Это успеется (кстати, эксплуатационная регулировка предусмотрена не на всех моделях автомобилей). Сначала нужно устранить зазоры в сочленениях рулевого вала. Состояние маятникового рычага (на тех автомобилях, где он есть) удобнее проконтролировать из–под капота. Попросите кого-то покачать руль. Рычаг должен вращаться вокруг своей оси и не болтаться относительно корпуса.

Ревизию **тормозной системы** стоит начать с вакуумного усилителя. Нажмите на тормоз и пустите двигатель. Педаль немного "ушла" к полу – узел исправен! Но тут есть одна тонкость. Иногда нажатая педаль продолжает плавно опускаться все ниже, пока не упрется в коврик. Происходит это независимо от того, работает двигатель или нет. Если утечек тормозной жидкости не обнаружено (низ машины мы уже осмотрели), то виноват главный тормозной цилиндр. Тот, кто регулярно обслуживает свой автомобиль, обычно хорошо представляет состояние "расходной" части тормозных механизмов (диски, барабаны, колодки) и примерные сроки их замены. Остальным придется выяснить это сейчас. Особое внимание – тормозным шлангам. Трещины на них недопустимы!

Но как быть, если визуально все в порядке, а эффективность тормозов явно не та? Попробуйте обезжирить поверхности трения специальными жидкостями, имеющимися в продаже, или обыкновенным спиртом. Часто помогает. Для проверки стояночной тормозной системы (в просторечии ручника) можно поискать уклон "до 23% включительно", а можно поступить иначе. При затянутом ручном тормозе попробуйте тронуться со второй передачи. Не вышло? Значит, все в порядке.

Одна из самых непростых задач – **отрегулировать фары** с необходимой точностью без специального оборудования. Классический способ – у размеченной стенки. А если подходящей поблизости нет? Поступим так. На ровной площадке отмеряем перед машиной 30 м, проводим черту и кладем на нее хотя бы кирпич. Закрываем одну фару плотной тряпкой или отсоединяем от нее электрический разъем – кому что нравится. Включаем ближний свет и, вращая регулировочный винт другой фары, подводим границу освещенности к нашей отметке. Потом перевешиваем тряпку и повторяем процесс. При включенном дальнем свете световые дорожки не должны сходиться в середине или, наоборот, расходиться.

В заключение проверяем всю **светотехнику и шины**. Напомню, что минимальная остаточная высота протектора у легковых шин 1,6 мм. Наличие у шины индикатора износа позволяет обойтись без штангенциркуля. Вопросы состояния кузова – особая тема, здесь мы ее не касаемся.

Надеюсь, ваш труд не пройдет даром. И выдавая вам свидетельство о прохождении инструментального контроля, мастер, удивленно взглянув на автомобиль, скажет: "Смотри–ка, такой старичок, а еще побегает". □

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Как снять двери ВАЗ–2106? Мне не удалось отвернуть винты крепления петель...

Действительно, сделать это даже на новой машине довольно трудно, поскольку винты крепления петель завернуты на конвейере с натягом, исключающим "саморазборку". Если же автомобиль прослужил несколько лет, то к этому добавляется еще и коррозия. Вот почему попытки отвернуть их первой попавшейся отверткой обычно оказываются безуспешными, к тому же в головке винта приходит в негодность крестообразный шлиц.

Решить задачу можно, применив так называемую ударную отвертку – сегодня ее несложно купить. (Она, кстати, может пригодиться и во многих других случаях, включая чисто бытовые). Принцип действия инструмента основан на том, что удар молотком в торец ее рукоятки преобразуется во вращательное движение "жала". Такая отвертка помогает справиться даже с сильно поврежденными головками винтов. К тому же она имеет механизм переключения и в состоянии не только отвернуть туго затянутые винты, но и хорошо их затянуть при последующей сборке.

Другой способ одолеть строптивые винты – местный нагрев. В этом случае наиболее предпочтительна компактная газовая горелка, позволяющая уберечь от ненужного нагрева участки стойки вокруг петли. (Высокоэффективные газосварочные горелки, как правило, требуют чрезвычайно аккуратного обращения.) Еще лучше нагревать узел электрическим феном – отсутствие открытого пламени помогает уменьшить риск пожара.

Как правило, натяг в соединении "петля–винт–стойка" при нагреве до 200–250° С практически исчезает, после чего отвернуть винты уже несложно.

ПРОФПРИГОДНОСТЬ



Хороший ключ не только заработает деньги своему хозяину, но и сбережет его руки.

Анатолий ВАЙСМАН

Ремонт автомобилей как источник средств к существованию в последние годы привлекает многих. И впрямь, почему бы не делать за деньги то, чем всю жизнь приходилось заниматься просто так, для себя? Практика самообслуживания своих машин в России сложилась давно – государственный автосервис 70–80-х годов, алчный, вороватый и халтурный, сделал все, чтобы отвратить от себя не только тогдашних, но и будущих автовладельцев. В стране сформировалась армия автомехаников-любителей – представителей самых разных профессий, для которых отдать свою машину в чужие руки порой столь же нелепо, как, скажем, доверить "специалисту" зачатие собственного ребенка...

Но жизнь изменилась и появились люди, которым просто невыгодно тратить время на изучение устройства автомобиля и борьбу с приржавевшими гайками – вот им-то и понадобился автосервис. Правда, уже не тот, где механики с одутловатыми лицами клянчат друг у друга единственный на всю ремзону накидной "на 13" – сейчас в личные автослесари выбирают тех, кто чинит на совесть и при этом быстро. У переквалифицировавшихся в профессионалы гаражных кудесников с первым проблем нет – они годами "вылизывали" собственные "жигули" до состояния произведений искусства и халтурить не умеют. А вот со скоростью проблема – нет навыка делать любой ремонт (переборка мотора не в счет) в течение одного дня, да и универсальный инструмент нашего мастера-золотые руки рассчитан на неторопливую работу. А ведь клиенту не нужны объяснения – ему нужна машина на ходу...

Итак, правило первое: обзаводимся специальным, предназначенным для одной-двух операций, инструментом. Такой максимально удобен, его не надо каждый раз собирать из компонентов, и, наконец, нестандартный спецключ никогда не затеряется в ящике среди прочих. Универсальные наборы торцевых головок с удлинителями и воротками тоже в ходу у профессионалов, но применяются для относительно редких операций или в ремонте нетипичной для данного сервиса модели автомобиля.

Второе важное условие: профессиональный инструмент должен быть не только прочным, но и износостойким – любительский, который используют раз в год, не годится. Чтобы не пришлось бежать в магазин за новым ключом уже после пятого ремонта, проверяйте качество стали еще при покупке – необязательно напильником, но хотя бы на слух – твердый и упругий материал при ударе звенит как колокол. Впрочем, дешевые, сверкающие нарядным хромом ключики азиатского происхождения тоже порой поют чистым музыкальным тоном, но нажми на такой посильнее – трескается с кристаллическим изломом.

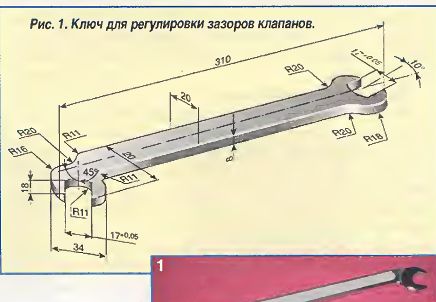
Другая крайность – инструмент солидных фирм с пожизненной гарантией. Платить по $300 за каждый килограмм орудий труда наш гаражный предприниматель пока не в состоянии. Даже хозяин небольшого предприятия, раскошелившийся на пару подъемников, задумается: что выгодней – оснастить свой сервис вечными "Снап-оном", "Штальвилле" на $10 000 или заказать все, что надо, на соседнем заводе?

Разумеется, первый вариант отпадает – вкладывать огромный капитал в железки и потом дрожать за их сохранность – это не для России. А договориться с ребятами из цеха металлообработки необременительно и тому, кто только начинает дело. Пусть не всю жизнь, но лет десять инструмент из закаленной стали прослужит, тем более что можно заказать по несколько ключей каждого наименования, а весь комплект обойдется в десятки раз дешевле фирменного.

И третье свойство профессионального инструмента – эргономичность. Ключ должен беречь руки, которые берут его сто раз в день и пять дней в неделю. Автолюбителю проще – главное, чтобы губки ключа плотно захватили грани гайки и не сломались, а то, что рукоятка шершавая и углы впиваются в ладонь, он и не заметит – машину починил и знай себе крути мягкую баранку до следующего ремонта. А слесарь понимает, что с корявым инструментом он долго не протянет, поэтому выбирает ключи и воротки потолще, с закругленными углами и отполированной поверхностью. Кстати, те, что по триста "зеленых", только такими и бывают.

А теперь – краткий фотообзор с комментариями, в котором представлены и отличные, сделанные на заказ спецключи, и купленные на пробу любительские "одноразовые", а также добротные, проверенные временем заводские образцы.

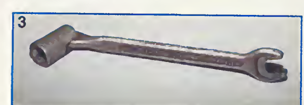
Рис. 1. Ключ для регулировки зазоров клапанов.



Ключ рожковый длинный 17x17. Незаменим при регулировке зазоров клапанов двигателя "Жигулей" (затягивает контргайку). Особенности: длина 310 мм, изогнутая под углом 45° головка и мощные губки (рис. 1). В продаже не встречается. Экземпляр на фото сделан на "секретном ящике" из очень твердой (не царапается ножом) отполированной нержавейки.



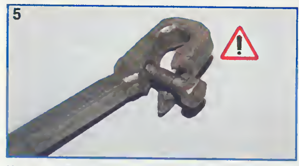
Ключ торцовый 8х10 производства АП "ВИЗАС" (Витебск). Благодаря значительной длине (280 мм) очень удобен для скоростной разборки-сборки узлов системы питания, электрооборудования и отворачивания мелкого крепежа на двигателе. Полированный хром, великолепная звенящая сталь, смешная цена (25 руб.).



Ключ шарнирно-рожковый 13х13. Редкий случай, когда типично любительский ключ получился таким удобным. Порой кажется, что, не выпуская его из рук, можно разобрать полмашины – торцевой головкой работаем под любым углом, а там, где доступ только сбоку, мгновенно применяем "рожок". Качеством отделки (дорыночная цена 2 рубля) чудо-ключик не блещет, но сталь отличная, лет пять он даже у загруженного работой слесаря прослужит. Жаль, что такие уже давно не делают...



Ключ "тормозной" 10х8. Один из множества встречающихся в продаже, непригодных для длительного использования. Тонкие стенки разрезной головки со временем раздвинутся, и ключ провернется на шестиграннике накидной гайки, замяв ее ребра. Кроме того, рукоятку, выполненную предельно дешево – из круглого прутка, неудобно держать в руке.



Ключ 10х8 "тормозной" затяжной. Еще одна халтурная поделка, которую не посоветуешь даже автолюбителям. Образец на фото отвернул всего две тормозные трубки, а на третьей зажим не выдержал и сломался. Кстати, профессионалы вообще избегают ключей, которые надо долго прилаживать к гайке – обычный ключ-"рыбка" с разрезом под трубку и жесткими губками гораздо оперативней.

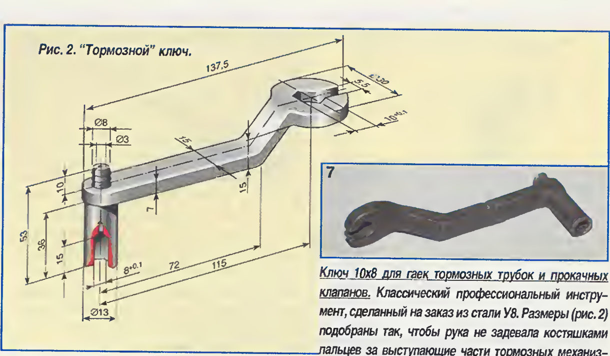
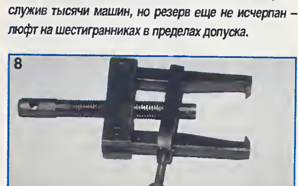


Рис. 2. "Тормозной" ключ.

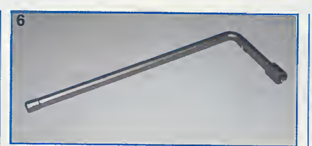
Ключ 10х8 для гаек тормозных трубок и прокачных клапанов. Классический профессиональный инструмент, сделанный на заказ из стали У8. Размеры (рис. 2) подобраны так, чтобы рука не задевала костяшками пальцев за выступающие части тормозных механизмов. Экземпляр на фото проработал свыше 10 лет, обслужив тысячи машин, но резерв еще не исчерпан – люфт на шестигранниках в пределах допуска.



Рис. 3. Ключ для натяжителя цепи.



Съемник универсальный. Чаще всего такой используют для снятия колец двухрядных подшипников ступиц. Достоинства: неплохо задуманная конструкция, доступная цена. Недостатки: тяговый винт без шестигранной головки (работать воротком менее удобно, чем ключом) и без конического наконечника (выскальзывает из центровой лунки цапфы). Кроме того, зацепы на лапках недостаточно прочны и нередко ломаются.



Ключ для натяжителя цепи двигателя "Жигулей". К сожалению, в продаже не встречается – приходится заказывать по чертежу (рис. 3). Рассчитанная с точностью до миллиметра длина малого плеча (126 мм) позволяет подлезть к колпачковой гайке натяжителя, не снимая аккумулятора и корпуса воздушного фильтра. Ограниченный сектор вращения требует 12-гранной головки "на 13", поэтому, учитывая большой момент затяжки (4 кгс·м), выбирайте сталь получше, чтобы ключ не сорвал ребра гайки и сам прослужил долго. Головка "на 10" длинного плеча очень удобна для скоростного отворачивания гаек клапанной крышки – короткое плечо, вращаясь как балансир, раскручивает ключ до двух оборотов в секунду.



Шарнирный ключ для свечей зажигания. В продаже не встречается (фирменные по безумным ценам не в счет). Полная длина 550 мм, длина воротка 300 мм, головка "на 22" с удерживающей свечу резинкой. Позволяет быстро и не уставая отворачивать свечи хоть по нескольку сотен в день, в том числе и прикипевшие к головке блока. Начинающему автолюбителю применять такой не рекомендуется – может не почувствовать, что свеча перекошена, и сорвет резьбу. И вообще, обслуживая собственную ухоженную машину, лучше работать штатным трубчатым, наживляя свечу пальцами.

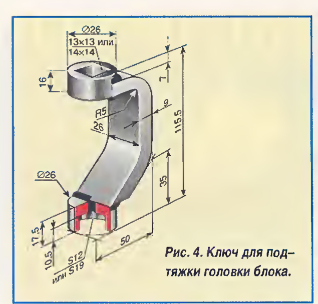
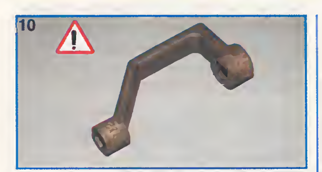


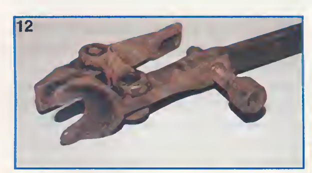
Рис. 4. Ключ для подтяжки головки блока.



Спецключ для подтяжки болтов головки блока двигателя "Жигулей" без снятия распредвала. Образец на фото сразу провернулся на шестиграннике болта – именно такой некондицией из сырой стали сейчас завалены магазины и рынки. Даже если выдержит головка, согнется скоба. Нормальный ключ придется заказывать из хорошей стали с термообработкой (рис. 4). Его особенности – скоба большого сечения и только 12-гранная головка ("на 19" или "на 12").



Съемник пальцев рулевых тяг. Уже внешний вид изделия, в котором элементы из прокатной стали соединены сваркой, внушает сомнения в его прочности. И не зря – показанный на фото образец треснул при первой же выпрессовке.



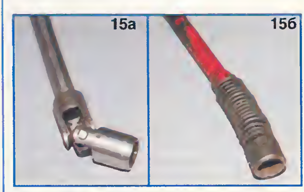
Съемник пальцев рулевых тяг. А вот это – инструмент профессионала. Откованные половинки съемника, соединенные мощной серьгой, сломаться не могут, а чтобы их согнуть, нужна такая силища...



Выколотка пальцев тормозных колодок "Жигулей". Простейший профессиональный инструмент, который легко сделать самостоятельно. Рукоятка длиной 120 мм – из толстого куска арматуры, в которую запрессован стержень – обточенный до диаметра 5,9 мм кусок упругого рычага "жигулевского" регулятора давления тормозов. Общая длина выколотки – 250 мм. Как показывает опыт, служит такая штука долгие годы, благополучно выдерживая десятки тысяч ударов.



Динамометрический ключ. Образец на фото впору занести в "Инструментальную Красную Книгу" – купить такой сейчас можно только случайно, с рук. Жаль, что этот замечательный ключ перестали выпускать – по прочности (один монолитный дюралевый корпус чего стоит!), надежности и точности показаний он превосходит не только азиатские изделия, но и современные отечественные "динамки". Перепробовав модные ныне щелчковые ключи, способные коварно подвести автослесаря, профессионалы возвращаются к старым добрым стрелочным – так оно спокойнее...



Карданные ключи длинные. Незаменимы для быстрого отворачивания крепежа снизу машины, например для снятия коробки передач, стартера и т. д. Большая длина штанги и двухшарнирный кардан позволяют орудовать воротком не под самым днищем, в тесноте, а там, где удобно – на просторе. Но все это умеет делать только ключ на фото слева. Тот, что справа – лишь его неграмотная имитация. Из-за большого расстояния между осями шарниров для многих операций ключ непригоден – не подлезает головкой к болту или гайке. Поэтому выбирайте карданы с минимальными (5–10 мм) расстояниями между осями шарниров.

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Слышал, что, сильно затянув электромагнитный клапан карбюратора "Солекс", можно повредить его седло. Скажется ли это на расходе топлива, устойчивости оборотов холостого хода?

Напоминаем, как обращаться с электромагнитным клапаном "Солекса". Первое: чтобы двигатель нормально работал на холостом ходу и не терял приемистость в начале разгона (например, после переключения передач), электромагнитный клапан должен быть ввернут плотно, до посадки жиклера в седло. Делая это без ключа, от руки, вы рискуете ошибочно принять сопротивление резиновой прокладки за признак упора в седло. На самом деле его нет – и бензин в значительном количестве поступит в систему холостого хода, минуя жиклер. Смесь на холостом ходу чрезмерно обогатится, и в начале разгона происходит "провал" мощности, так как в дело включается еще и ускорительный насос. Машина "клюет носом", а потом уже начинает разгоняться.

В этом случае карбюратор не реагирует или слабо реагирует на положение винта токсичности (качества смеси).

Если при замене электромагнитного клапана переусердствовать, туго завертывая его, то деформируются и жиклер, и его седло в крышке карбюратора. Жиклер, сжатый в зоне воздушных отверстий, уже не будет готовить эмульсию положенного состава: при меньшей площади отверстий доля воздуха в эмульсии уменьшается. А так как жиклер не может плотно сесть в седло, через зазор в систему холостого хода течет "лишний" бензин. Результат тот же, что и при недовернутом клапане.

Чтобы не повредить детали, сначала заворачиваем клапан от руки. Затем на холостом ходу отключаем питание электромагнитного клапана – он закроется. Если он еще не завернут до конца, это не повлияет (или повлияет, но слабо) на состав эмульсии в канале холостого хода ниже жиклера – мотор не остановится. Теперь осторожно (ключом) доводим жиклер до упора в седло. Перед посадкой жиклера в седло двигатель увеличит обороты, так как состав смеси от переобогащенного переходит к нормальному, в выхлопе исчезнет сажа. Когда же зазор между жиклером и седлом исчезнет, мотор сразу остановится. Это – признак того, что жиклер сел достаточно плотно, затягивать его сильнее нет необходимости.

Восстановив электропитание клапана, убедитесь, что теперь мотор работает на холостом ходу, а при снятии провода останавливается. Только после этого приступайте к регулировке карбюратора (СО и др.).

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 120: 4, 5, 7, 10, 12, 15, 18, 20

I. Нельзя останавливаться в местах, где это сделает невозможным движение других транспортных средств (пункты 12.1, 12.4).

II. Мопед не относится к механическим транспортным средствам, поэтому на него не распространяет своего действия знак "Движение механических транспортных средств запрещено" (пункт 1.2, приложение 1, пункты 3.3. и 5.3).

III. Водитель легкового автомобиля должен ждать, пока перекресток не покинут мотоцикл и грузовой автомобиль, движущиеся по главной дороге (пункты 13.9, 13.12).

IV. Приближаясь к остановившемуся автобусу со знаком "Перевозка детей", водитель должен снизить скорость, при необходимости остановиться и пропустить группу детей независимо от того, на какой стороне дороги стоит автобус (пункт 14.7).

V. Табличка "Вид транспортного средства" указывает, что знак "Поворот направо запрещен" распространяет свое действие только на грузовые автомобили с прицепом (приложение 1, пункты 7.4.1–7.4.8).

VI. Со стороны правого бока регулировщика, у которого правая рука вытянута вперед, движение запрещено, а со стороны левого бока безрельсовые транспортные средства могут ехать в любом направлении (пункт 6.10).

VII. При движении с включенным маячком желтого цвета водитель бензовоза может отступать от требований дорожной разметки (пункт 3.4).

VIII. Обгон – опережение движущихся транспортных средств, связанное с выездом из занимаемой полосы. Он запрещен на самом переезде и в стометровой зоне до него. Поэтому водитель легковой машины может перестроиться на левую полосу в любом месте, но опередить грузовик и автобус – только после переезда (пункты 1.2, 11.5).

Задачи подготовил
Виктор ВОЛЧКОВ

ЧИТАЙТЕ В №7

ИСПЫТАНИЯ



Знакомство россиян с корейскими автомобилями состоялось не вчера; теперь на рынке одна за другой появляются новые модели, например, "КИА-Рио".



Мини-вэны – быстро растущий сектор европейского рынка. Знакомим с новым "изданием" "Фольксвагена-Шаран", сравниваем компактные вэны: "Рено-Сценик", "Ситроен-Ксара Пикассо" и "Мазда-Премаси".



Два непохожих вседорожника: пятидверная "Хонда HR-V" – "паркетный полноприводник", УАЗ-3162 с удлиненной базой – очередная попытка "очеловечить" суровый ульяновский вездеход.

ТЕХНИКА

Простые, неприхотливые, дешевые автобусы МАРЗ из Мичуринска все более популярны в российских городах. Завод наращивает выпуск и совершенствует машины.

На отечественных предприятиях научились делать автоматический привод сцепления для "Оки" и поршни, армированные керамическими волокнами.

РЫНОК

Сравниваем качества 13-дюймовых шин дюжины разных моделей; имитируем вытаскивание автомобиля лебедкой – какая "сильнее" и безопасней; подвергаем экспертизе трансмиссионные масла.



МЫ И АВТОМОБИЛЬ

Говорят, власть развращает человека. Мы попытались проверить, насколько это справедливо по отношению к инспектору ДПС. С участием заинтересованных сторон возвращаемся к приключениям добросовестных приобретателей авто, ввезенных из-за рубежа.

ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ

В автопарке ЗР отсчитала первые сотни километров дизельная "четверка" ВАЗ-21045, а шестнадцатиклапанная "десятка" перевалила 50-тысячный рубеж. Еще – о том, как "бычки" возят пассажиров во Львове.

КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Наше "Авто из магазина" – на этот раз "Волга" ГАЗ-3110. Тем, кого интересует суть вещей, – рассказы о синтетических маслах "Мотюль" и о том, как разобрались с врожденными дефектами "Волги" и "десятки".



СВОИМИ СИЛАМИ

Заменяем бензонасосы на двигателях "Москвича" и "Самары"; ремонтируем раздатку "Нивы"; проверяем и регулируем вакуумный усилитель тормозов; предлагаем приспособление для замены сайлент-блоков "Москвича"; заменяем термостат на "Самаре" более надежным – с мотора ВАЗ-2112.